This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

TABLE SYNOPTIQUE

DES

TROIS PREMIERS VOLUMES

DE LA CRISTALLOGRAPHIE.

TOME PREMIER.

INTRODUCTION.

Sur les Criſtaux en général, page 1
Des Elémens. 8
Phénomènes de la criſtalliſation, 17
Adhérence d'agrégation & de compoſition, 44
Tranſparence des criſtaux, 55
Dureté ſpécifique des criſtaux, 58
Conſtance de la forme dans les criſtaux, 64
Différentes époques dans la formation des criſtaux, 79
Axiomes & principes généraux de cette ſcience, 92

PREMIÈRE PARTIE.

DES CRISTAUX SALINS, 104
DES ACIDES en général, 108
Acide phoſphorique ou univerſel, 109

Digitized by Google

Digitized by Google

AVIS AU RELIEUR.

EN *face de* la première Planche, ouvrant à gauche, doivent se trouver les trois feuilles signature *A* du premier Tableau cristallographique, lesquelles s'ouvriront à droite.

On doit placer ensuite la seconde Planche, ouvrant à gauche, & les trois feuilles signature *B* du *second Tableau* cristallographique, ouvrant à droite; & ainsi de *suite* pour les planches suivantes,

SAVOIR:

Planche III, & les trois feuilles signature *C* du troisième Tableau.

Première suite de la Planche III; les trois feuilles signature *D* du troisième Tableau.

Seconde suite de la Planche III; les deux feuilles signature *E* du troisième Tableau.

Planche IV; les trois feuilles signature *F* du quatrième Tableau.

Première suite de la Planche IV; les trois feuilles signature *G* du quatrième Tableau.

Seconde suite de la Planche IV; les trois feuilles signature *H* du quatrième Tableau.

Planche V; les trois feuilles signature *J* du cinquième Tableau.

Digitized by Google

Planche VI; les trois feuilles ſignature *K* du ſixième Tableau.

Planche VII; les trois feuilles ſignature *L* du ſeptième Tableau.

(De plus le Relieur aura ſoin de plier par le haut toutes les ſignatures qui porteront cette marque (*), & par le bas toutes celles qui ne l'ont point.)

Planche VIII, ouvrant à gauche comme les précédentes.

Explication des Figures géométriques de la huitième Planche, ſignatures *M*, *N* & *O*.

Noms des Subſtances, &c. ſignatures *P* & *Q*.

Digitized by Google

TABLE SYNOPTIQUE

DES

TROIS PREMIERS VOLUMES

DE LA CRISTALLOGRAPHIE.

TOME PREMIER.

INTRODUCTION.

Sur les Cristaux en général, page 1
Des Elémens. 8
Phénomènes de la cristallisation, 17
Adhérence d'agrégation & de composition, 44
Transparence des cristaux, 55
Dureté spécifique des cristaux, 58
Constance de la forme dans les cristaux, 64
Différentes époques dans la formation des cristaux, 79
Axiomes & principes généraux de cette science, 92

PREMIÈRE PARTIE.

DES CRISTAUX SALINS, 104
DES ACIDES en général, 108
Acide phosphorique ou universel, 109

Digitized by Google

Ses modifications dans le règne animal, 111
dans le règne végétal, 113
dans le règne minéral, 119
ALKALIS, 136
SELS NEUTRES, 158
§. I. *Combinaisons de l'acide phosphorique animal avec différentes bases*, ibid.
§. II. *Combinaisons de l'acide obtenu du phosphore par déliquescence, avec différentes bases*, 177
§. III. *Combinaisons de l'acide phosphorique volatil obtenu par la déflagration du phosphore*, 180
§. IV. *Combinaisons des acides animaux empyreumatiques, avec différentes bases*, 183
Combinaisons de l'acide des fourmis, 184
Combinaisons de l'acide de la graisse, 187
§. V. *Combinaisons des acides végétaux naturels ou non fermentés, avec différentes bases*, 192
§. VI. *Combinaisons de l'acide du sucre avec différentes bases*, 195
§. VII. *Combinaisons de l'acide vineux avec différentes bases*, 211
§. VIII. *Combinaisons de l'acide du tartre avec différentes bases*, ibid.
§. IX. *Combinaisons de l'acide du vinaigre avec différentes bases*, 224
§. X. *Combinaison de l'acide éthéré avec l'or*, 232
§. XI. *Combinaisons de l'acide du benjoin & des acides végétaux empyreumatiques, avec différentes bases*, 233

Digitized by Google

§. XII. *Combinaisons de l'acide du succin avec différentes bases*, 237
§. XIII. *Combinaisons de l'acide du borax avec différentes bases*, 240
§. XIV. *Combinaisons de l'acide arsenical avec différentes bases*, 250
§. XV. *Combinaisons de l'acide fluorique avec différentes bases*, 261
§. XVI. *Combinaisons de l'acide méphitique avec différentes bases*, 265
§. XVII. *Combinaisons de l'acide igné avec différentes bases*, 275
§. XVIII. *Combinaisons de l'acide vitriolique avec différentes bases*, 289
§. XIX. *Combinaisons de l'acide sulfureux volatil avec différentes bases*, 347
§. XX. *Combinaisons de l'acide nitreux avec différentes bases*, 350
§. XXI. *Combinaisons de l'acide marin avec différentes bases*, 374
§. XXII. *Combinaisons de l'eau régale avec les substances métalliques*, 406
§. XXIII. *Combinaisons des alkalis avec différentes bases, autres que les acides*, 410
§. XXIV. *Amalgames, ou combinaisons du mercure avec différentes bases métalliques.* 417

Digitized by Google

SECONDE PARTIE.

DES CRISTAUX PIERREUX, 426
GENRE I. Gypſe *ou* Pierre à plâtre, *dont les criſtaux portent le nom de* ſélénite, 441
Eſp. I. *Sélénite décaèdre rhomboïdale*, 443
Eſp. II. *Sélénite en ſtalactites* (albâtre gypſeux), 466
Eſp. III. *Pierre à plâtre*, 470
GENRE II. Spath calcaire, 490
Eſp. I. *Spath calcaire rhomboïdal, dit vulgairement* criſtal d'Iſlande, 497
Eſp. II. *Spath calcaire en ſtalactites, &c.* (albâtre calcaire), 554
Eſp. III. *Marbre*, 571
GENRE III. Spath peſant *ou* ſéléniteux, 577
Eſp. I. *Spath ſéléniteux priſmatique octaèdre rectangulaire*, 586
Eſp. II. *Spath ſéléniteux en ſtalactites, &c.* (albâtre peſant), 612
Eſp. III. *Spath ſéléniteux rhomboïdal, dit* ſpath perlé, 615

Digitized by Google

TOME II.

GENRE IV. SPATH fusible *ou* vitreux, *dit aussi spath phosphorique & fluor-spathique*, page 1
Esp. I. *Spath fusible ou vitreux cubique*, 7
Esp. II. *Spath fusible ou vitreux aluminiforme*, 15
Esp. III. *Spath fusible ou vitreux en stalactites*, 43
(albâtre vitreux), 22
Esp. IV. *Spath fusible ou vitreux grainelé*, 27
GENRE. V. Zéolite, 29
Esp. I. *Zéolite en cubes*, 40
Esp. II. *Zéolite en stalactites* (albâtre zéolitique), 43
Esp. III. *Zéolite en masses* (lapis-lazuli), 48
GENRE VI. Quartz, 51
Esp. I. *Cristal de roche*, 70
Esp. II. *Quartz en stalactites* (agate, cornaline, &c.), 133
Esp. III. *Quartz granuleux, avec ou sans adhérence* (sablon, grès), 151
Esp. IV. *Quartz opaque en masses irrégulières, discrètes ou continues, qui perdent au feu leur couleur* (caillou), 155
Esp. V. *Quartz opaque en masses irrégulières,*

Digitized by Google

diſcrètes ou continues, dont la couleur s'altère au feu ſans y diſparoître (jaſpe), 163
GENRE VII. Criſtaux-gemmes, 170
Eſp. I. *Diamant*, 189
Eſp. II. *Rubis, ſaphir & topaze d'orient*, 212
Eſp. III. *Rubis ſpinelle octaèdre*, 224
Eſp. IV. *Topaze, rubis, ſaphir du Bréſil*, 230
Eſp. V. *Emeraude du Pérou*, 245
Eſp. VI. *Topaze de Saxe*, 260
Eſp. VII. *Chryſolite ordinaire ou proprement dite*, 271
Eſp. VIII. *Hyacinte*, 281
GENRE VIII. Grenats & Schorls, ou Criſtaux-gemmes du ſecond ordre, 303
Eſp. I. *Grenat*, 316
Eſp. II. *Schorl tranſparent rhomboïdal, dit* tourmaline & péridot, 344
Eſp. III. *Schorl opaque rhomboïdal*, 379
Eſp. IV. *Schorls argileux*, pierre de touche, roche de corne *de Wallerius*, 424
Eſp. V. *Schorl cruciforme*, ou *pierre de croix*, 434
GENRE IX. Feld-ſpath, 445
Eſp. I. *Feld-ſpath priſmatique*, 457
GENRE X. Pierres argileuſes, 500
Eſp. I. *Mica lamelleux hexagone*, 509
Eſp. II. *Amiante*, 515
Eſp. III. *Talc ou ſtéatite*, 519

Digitized by Google

APPENDICE A LA SECONDE PARTIE.

Pierres composées, 523

§. I. ROCHES MÉLANGÉES FORMÉES PAR CRISTALLISATION, 528

[A] *Granites*, 538

[B] *Porphyres & serpentins*, 547

[C] *Roches feuilletées granitoïdes*, 553

[D] *Roches glanduleuses*, 564

[E] *Marbres mélangés primitifs*, 567

§. II. ROCHES MÉLANGÉES FORMÉES PAR TRANSPORT OU PAR INFILTRATION, 571

[A] *Brèches calcaires ou proprement dites*, 573

[B] *Marbres coquilliers, lumachelles*, 575

[C] *Brèches dures*, 578

[D] *Brèches mixtes*, 579

[E] *Brèches en cailloux roulés, poudingues*, 581

§. III. ROCHES MÉLANGÉES FORMÉES PAR DÉPÔTS NON CRISTALLISÉS, 584

[A] *Charbons de terre & jayets*, 589

[B] *Ardoises & schistes argileux*, 595

[C] *Schistes calcaires & marneux*, 601

[D] *Couches terreuses & sablonneuses, montagnes tertiaires*, 604

[E] *Produits volcaniques*, 617

Digitized by Google

TOME III.

TROISIÈME PARTIE.

DES CRISTAUX MÉTALLIQUES, pag. 1

DEMI-MÉTAUX.

GENRE I. Arſenic, 18
Eſp. I. *Régule d'arſenic natif*, 24
Eſp. II. *Mine d'arſenic blanche, qui porte auſſi les noms de* pyrite blanche arſenicale *& de* mine de fer arſenicale, 27
Eſp. III. *Mine d'arſenic griſe* ou *pyrite d'orpiment*, 32
Eſp. IV. *Rubine d'arſenic, réalgar natif, ſoufre rouge des volcans*, 33
Eſp. V. *Orpiment natif, orpin, ou arſenic jaune foſſile*, 39
Eſp. VI. *Arſenic blanc criſtallin natif*, 40
GENRE II. Antimoine, 44
Eſp. I. *Régule d'antimoine artificiel*, ibid.
Eſp. II. *Mine d'antimoine blanche* ou *arſenicale*, 47
Eſp. III. *Mine d'antimoine griſe* ou *ſulfureuſe*, 49

Digitized by Google

Esp. IV. *Mine d'antimoine grise tenant argent, dite* mine d'argent grise antimoniale, 54
Esp. V. *Mine d'antimoine en plumes*, 56
Var. 1. — *tenant argent, laquelle porte aussi le nom de* mine d'argent en plumes, ibid.
Var. 2. — *en plumes rouges, soufre doré natif strié*, 58
Esp. VI. *Mine d'antimoine rouge granuleuse ; kermès minéral natif*, 60
GENRE III. Zinc, 62
Esp. I. *Régule de zinc artificiel*, ibid.
Esp. II. *Blende* ou *mine de zinc sulfureuse*, 64
Esp. III. *Calamine* ou *pierre calaminaire*, 79
Esp. IV. *Manganaise*, 88
Var. 1. — *cristallisée*, 101
Var. 2. — *en chaux noire ou rougeâtre*, 107
GENRE IV. Bismuth, 109
Esp. I. *Régule de bismuth natif & artificiel*, ibid.
Esp. II. *Mine de bismuth arsenicale*, 115
Esp. III. *Mine de bismuth sulfureuse*, 116
Esp. IV. *Mine de bismuth calciforme*, 118
GENRE V. Cobalt, 120
Esp. I. *Régule de cobalt artificiel*, ibid.
Esp. II. *Mine de cobalt arsenicale*, 123
Esp. III. *Mine de cobalt arsenico-sulfureuse*, 129
Esp. IV. *Mine de cobalt sulfureuse*, 134
Esp. V. *Mine de cobalt tenant cuivre*, &c. ou *kupfernickel*, 135

Digitized by Google

Esp. V. *Mine de cobalt en efflorescence*, ou *fleurs de cobalt*, 145
GENRE VI. Mercure, 152
Esp. I. *Mercure vierge ou coulant*, ibid.
Esp. II. *Mine de mercure sulfureuse*, ou *cinabre natif*, 154
Esp. III. *Mine de mercure cornée volatile*, ou *mercure doux natif*, 161

MÉTAUX.

GENRE I. Fer, 165
Esp. I. *Fer malléable natif & des fourneaux*, ibid.
Esp. II. *Fer à l'état métallique non malléable*, 176
Esp. III. *Mine de fer grise ou spéculaire légèrement attirable par l'aimant*, 186
Esp. IV. *Pyrites martiales*, ou *marcassites*, 208
Esp. V. *Wolfram*, 262
Esp. VI. *Mine de fer brune ou hépatique*, 265
Esp. VII. *Hématite*, ou *terre martiale en stalactites*, 279
Esp. VIII. *Mine de fer spathique*, 281
Esp. IX. *Ocre martiale*, 293
Esp. X. *Mine de fer terreuse ou limoneuse*, 296
GENRE II. Cuivre, 305
Esp. I. *Cuivre natif & des fourneaux*, ibid.
Esp. II. *Mine jaune de cuivre*, 309

Digitized by Google

Esp. III. *Mine de cuivre grise tenant argent ;* fahlertz ; *mine d'argent grise*, 315
Esp. IV. *Mine de cuivre vitreuse rouge*, 331
Esp. V. *Mine de cuivre hépatique ou violette azurée*, 339
Esp. VI. *Azur de cuivre*, ou *fleurs de cuivre bleues*, 341
Esp. VII. *Fleurs de cuivre vertes ; malachite*, 351
Esp. VIII. *Bleu & Vert de montagne*, 356
GENRE III. Plomb, 360
Esp. I. *Plomb natif & des fourneaux*, ibid.
Esp. II. *Galène*, ou *mine de plomb sulfureuse*, 364
Esp. III. *Mine de plomb blanche*, 380
Esp. IV. *Mine de plomb verte*, 390
Esp. V. *Mine de plomb rouge*, 396
Esp. VI. *Mine de plomb noire*, 399
Esp. VII. *Mine de plomb terreuse*, 404
GENRE IV. Etain, 407
Esp. I. *Etain natif & des fourneaux*, ibid.
Esp. II. *Cristaux d'étain*, 409
Esp. III. *Mine d'étain mamelonnée ou en stalactites*, 428
Esp. IV. *Sable d'étain*, 430
GENRE V. Argent, 432
Esp. I. *Argent natif & des fourneaux*, ibid.
Esp. II. *Mine d'argent vitreuse*, 440

Digitized by Google

Eſp. III. *Mine d'argent rouge*, 447
Eſp. IV. *Mine d'argent blanche antimoniale*, 460
Eſp. V. *Mine d'argent cornée*, 463
Eſp. VI. *Mine d'argent noire*, 467
GENRE VI. Or, 474
Eſp. I. *Or natif & de coupelle*, ibid.
Eſp. II. *Mine d'or ſulfureuſe*, ou *pyrite aurifère*, 481
Eſp. III. *Terres & ſables aurifères*, 486

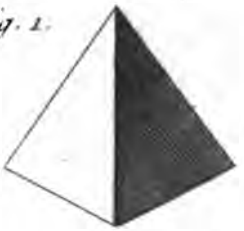
Fin de la Table ſynoptique.

PREMIER

Digitized by Google

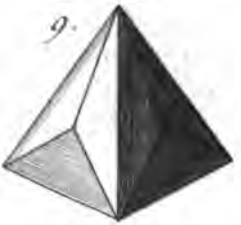
Digitized by Google

Fig. 1.

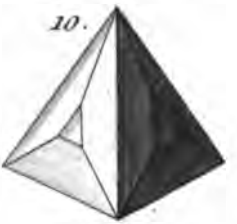


2.

9.



10.

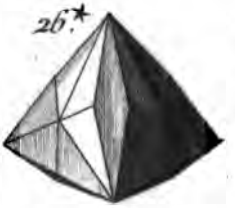


17.

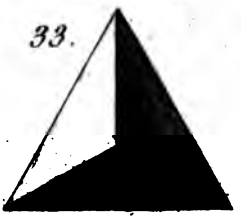
18*.

25*.

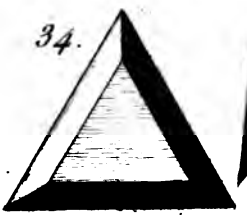
26*.



33.



34.



Digitized by Google

PLANS TIONS

ones | Ennéagones. | Dodé | IPAUX ANGLES.

Linéaires.

re équilatérale étoit le ſymbole du des ſolides.

nt des triangles équilatéraux, qui chacun de 60°. (voyez *Pl. VIII*, ontre, une pyramide triangulaire s de $\left.\begin{matrix}35°.\\55°.\end{matrix}\right\}$ 90°.

aces du tétraèdre eſt de 70°. Car égal à celui des ſommets de l'oc- r deux faces oppoſées des ſom-

Digitized by Google

IS

gones.

Digitized by Google

ISTALLE.

gones.	TOTAL des FACES.	NS ME ANGLES.
,	32. (a)	(a) sur le même groupe.
,	32.	

Digitized by Google

del et Sculp.

Google

;es deux tétraèdres eſt de 140°. Le
tes du tétraèdre, un angle de 110°.
e à baſe, ſont ſéparés par un priſme
priſme donnent entr'elles trois an-
es du tétraèdre avec le priſme, eſt
angles du priſme avec les trapèzes de
quatre angles de 145°. = 110 + 35.
c. préſentent quelquefois des priſ-
l'extrême étréciſſement de trois de
je n'ai point encore rencontré, dans
terminé par deux triangles équila-
petit criſtal ſolitaire de mine de fer
us la forme d'un tétraèdre régulier
llèlement à la baſe de la pyramide
ns, dont trois ſont des trapèzes, &
mais inégaux.
ues. Voyez la forme naturelle au

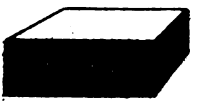
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

2.



9.

10.

17.

18.

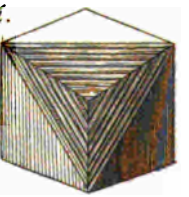
25.

26.

27.

33.

34.



35

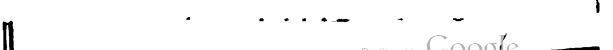
Digitized by Google

TALL(

NS

TOTAL des FACES.	MESU ANGLES.
	Le cube étoilé (*Pl. III, fig. 1*).
6.	Les plans d ou des *carrés longs*, qui se joignent tous

Digitized by Google



Dechimbaines del et Sculp.

roduits par la troncature
ent, avec les rectangles
ncatures, des angles de
urs ſtries perpendiculai-
de 116°; ce qui produit
angles de 154°, & qua-
es formés par la rencon-
x huit angles ſolides du
erver auſſi que le n°. 20
iſon des troncatures qui
petite variété.

linéaires ſtriés forment,
ngles iſocèles, un angle
s triangles iſocèles, un
dre ci-après n°. 32.

linaiſon des troncatures.

avec le n°. 14.

32.

Digitized by Google

Digitized by Google

que triangle ou pentagone avec
30 un angle de 150°, & les arêtes
n angle de 75°. Dans les variétés
nt très-mouſſes, & cela d'autant
12.

es, deux à deux, un angle de
55°. L'arête qui ſépare ces tron-
12 le de 116°. Enfin les arêtes des
angle de 139°. En ſuivant cette
deux angles de 116°, deux de
12

ſes, forment, avec les rectangles
qui réſulte de la troncature des
rient alors un *décagone irrégulier*
24 °, & deux de 171°.

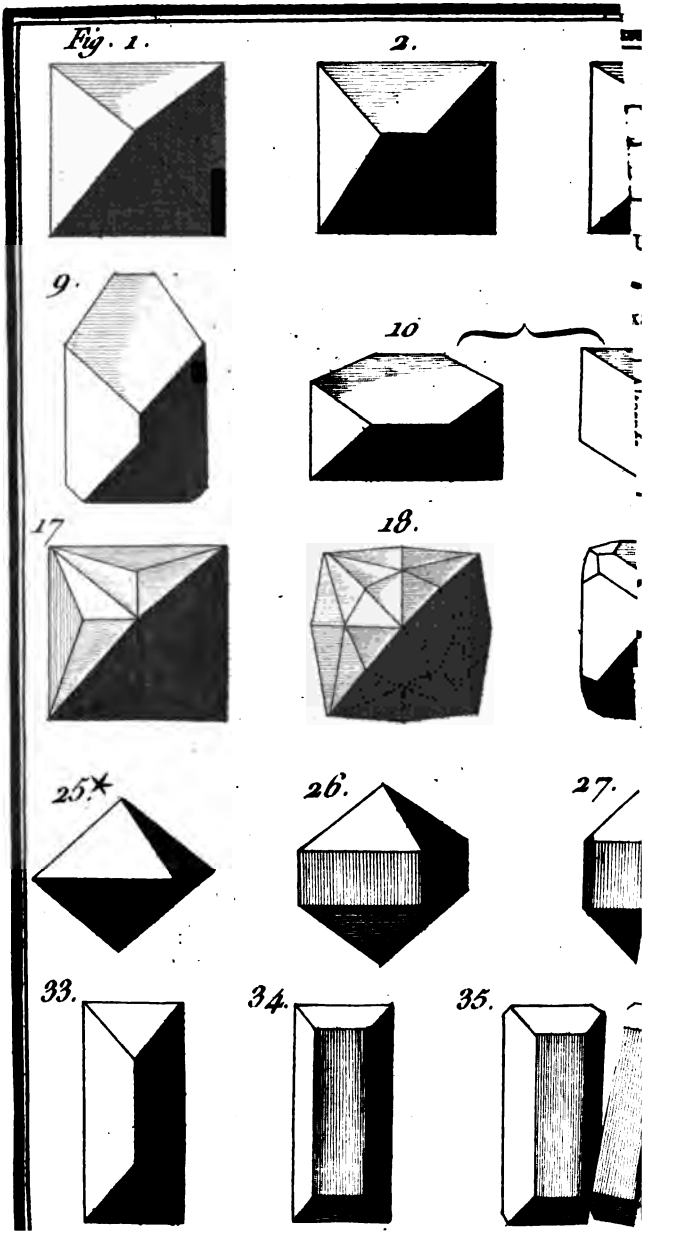
yramidale. Dans les nos. 34, 35,
24 lternativement oppoſée par une
orme pyramidale, avec le paſſage
24 Planche IV.

36

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

CRISE.

U PLA ATIONS

T

NCIPAUX ANGLES.

eau chez les Anciens. Son inverse est

xagones	Oct
Irréguliers.	
Linéaires.	
"	"
"	"

gulier ſont, de même que ceux du
ngles équilatéraux dont les angles
ngle des ſommets de cet octaèdre,
de 70°, comme l'angle formé par

Digitized by Google

A U

A N

Hexago

Linéaires.

Digitized by Google

AU CQUE.

ANS

ONS

Hexagones

Irréguliers. Linéaires.

T

UX ANGLES.

F

"	4	"
"	"	"
"	"	"

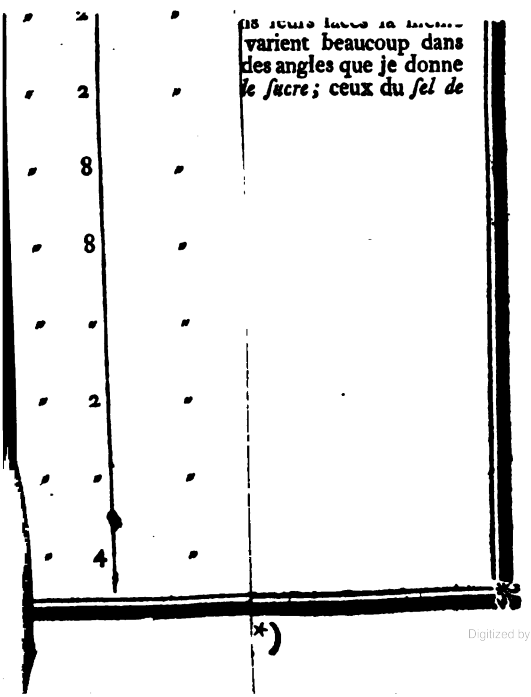
t irrégulier, puiſqu'il a deux an-

ces macles, de 140°, c'eſt-à-dire,
it arêtes de ces macles ſont quel-
rs de l'inverſion d'une des moitiés

ſes.

Digitized by Google

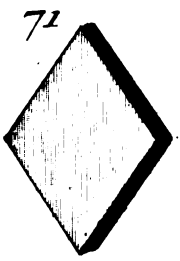
Digitized by Google

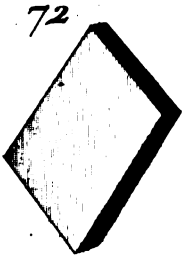


Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google





Digitized by Google

14.

10. (*d*) (*d*) ; & avec les carrés contigus par ſes troncatures moins profo

8. (*e*) (*e*) leur rencontre à la baſe des py au ſommet des mêmes pyra linées forment, par leur renco & par leur rencontre au ſomm

8. (*f*) Da leur rencontre à la baſe des p un angle de 75°. Dans l'*azur* à la baſe des pyramides, un an

10. (*g*)

12. (*f*)

12. (*g*) nent entr'eux des angles de 1 aux biſeaux du priſme, ils fo des angles de 141°. 30′. Ce pri idère.

Digitized by Google

Digitized by Google

CRISTAUE.

LANS

IONS

Heptagones	Octogo
Irréguliers.	Alongés.
,	,
,	,

PAUX ANGLES.

Digitized by Google

Digitized by Google

AU CQUE.

PLAN TIONS

Hexagones

Irréguliers. Linéaires. Alongés.

CIPAUX ANGLES.

. . .

omboïdaux sont de 77°, & leurs

. . .

Digitized by Google

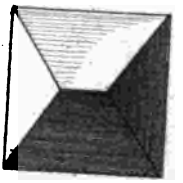
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

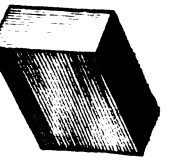
Digitized by Google

Fig. 81.

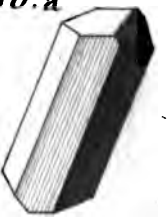


82

83. a.



86. a

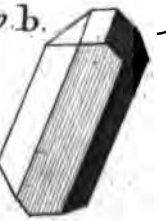


86. b.

87. a.

90. a.

90. b.



91. a.

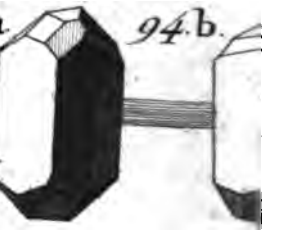
91. b.

93. a.

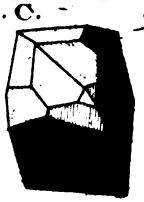
93. b.

94. a.

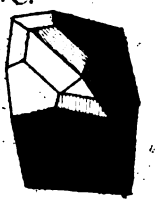
94. b.



97. c.



98. c.



99.

100.

Digitized by Google

»	»	
1	»	ngles aigus de 60°, & ſes diédres eſt toujours de 130°.
		re conſidéré comme la figure
»	»	rapport avec l'octaèdre ſur- ce ſeroit alors cet octaèdre ens, donneroit naiſſance à s ce genre de pierre.
»	»	ar ſa rencontre avec le rec- le de 150°.
»	»	s qu'au numéro précédent.
2	»	e variété ont quatre angles es de 147°. 30′.
»	2	es qu'au numéro précédent.

Digitized by Google

Digitized by Google

1	10.	le réunion se fait voir sur deux
′	10.	s grande, que les segmens sont
2	10.	les, & conséquemment la ligne
′	6.	
′	6.	& 97, n'appartiennent point à ars de deux différentes macles, été réunis sur un même prisme lèles. La ligne transversale qui trémité où seroit le sommet in-
′	6.	
′	6.	
′	4.	

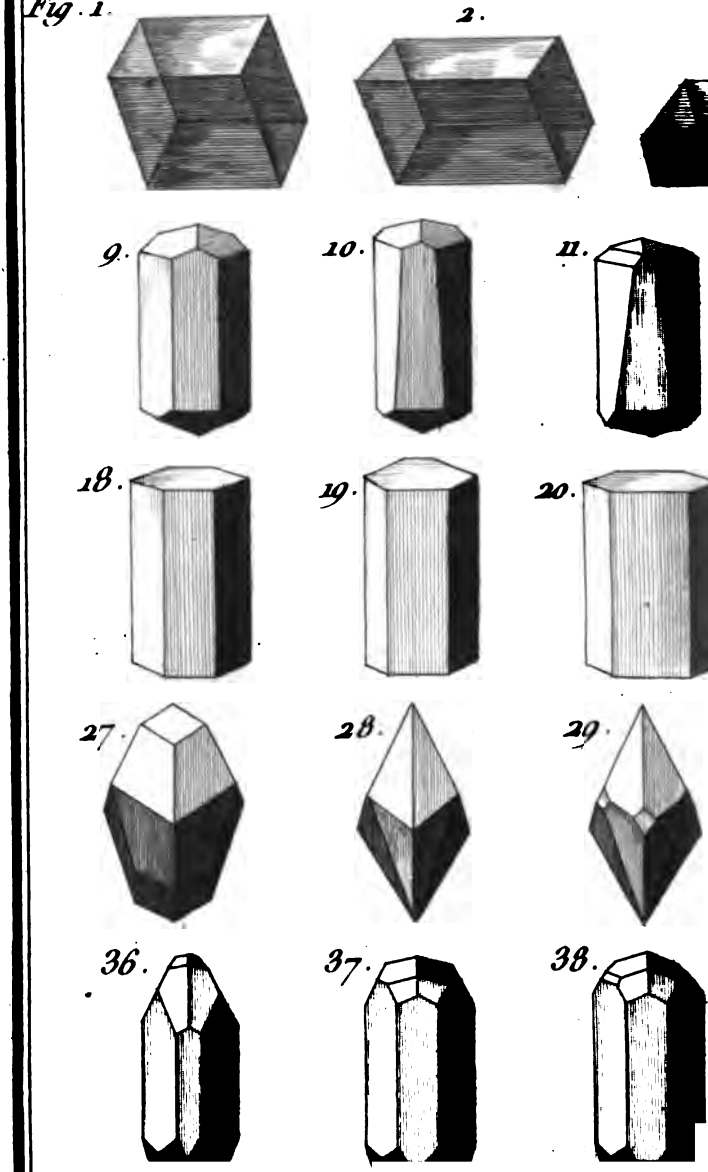
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

RISTAE.

TOTAL des FACES.	NS M ANGLES.
6. (a)	(a) Cides triedres obtuſes & diagonalene 70° pour l'angle de la baſe de ces plans rhombes eſt de 70°, & conſéqu*ucre de Saturne*, l'angle aigu des plan
6.)	

Digitized by Google

Digitized by Google

alt. et scalp.

AU CUE.

S ou PL

TIONS

gones	Hexagones			
Irréguliers.	Réguliers.	Alongés.	Alternés.	Irréguliers.

PAUX ANGLES.

,	,	,	,	6
,	,	,	,	,

ient hexagone, tous ses
même de tous les prismes

Digitized by Google

Digitized by Google

CRISUE.

PLANS TIONS

ıes	Heptagones	I
Irréguliers.	Irréguliers.	IPAUX ANGLES.

rment avec ceux du prisme, es de ce même prisme. L'an- mides avec le prisme est de & de 158° sur les arêtes al-

Digitized by Google

Digitized by Google

"	9	
"	6	
"	6	& ſans troncatures, ci- ation du n°. 53 avec le
"	6	
"	"	c le n°. 46 ci-deſſus.
"	"	nt, avec les faces con- 118°, & avec les trian-
"	"	ue ces mêmes triangles pède qui répond à leur
6	"	
"	"	

Google

Digitized by Google

Comparez cette modification avec
re qu'en ce que les arêtes du do-
décaèdre.

olyèdre avoit toutes ſes faces égales
, trente-ſix arêtes courbes, & tous

ſe préſentent au premier coup-d'œil

1 des deux triangles équilatéraux de
. Cette modification ſe préſente avec

it la figure 7 de la Planche III ; & ſi
miniforme. *Ibid. fig.* 1.

24° ; deux autres également oppo-
e rhomboïdal aſſez comprimé, ſont
miné par deux rhombes très-ſingu-
, & deux autres de 60° & 120 ; ce

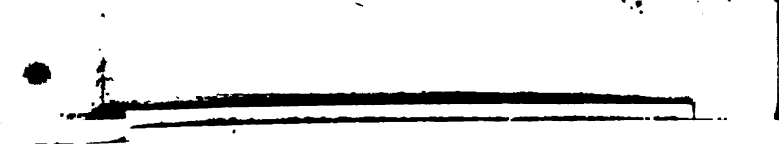
re forme, avec le plan rhombe de

Digitized by Google

Digitized by Google

"	"	e.
"	"	extrémité font, un angle de 106°, sé.
"	"	
"	"	oncature donnent, ne, 138°, & 130°
"	2	
"	"	qui, dans la figure incidence, l'angle , avec la face du ngle de 148°.
"	"	des bords obtus
1	1	tures trapézoïdales .

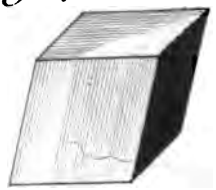
Digitized by Google



Digitized by Google

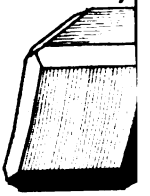
Digitized by Google

Fig. 45.



46.

4



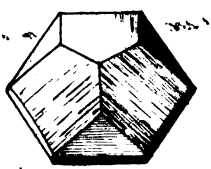
53.

54.

55.

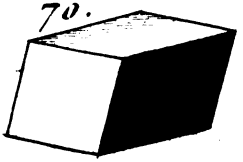
61.

62

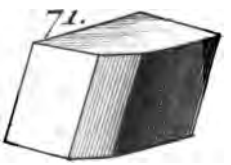


63.

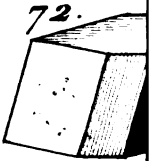
70.



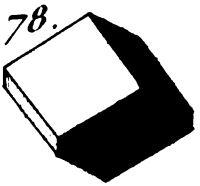
71.



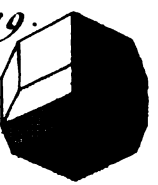
72.



78.



79.



80.

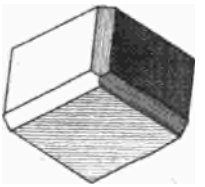
Digitized by Google

Digitized by Google

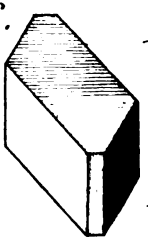
87.

88.

89.



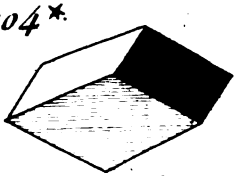
96.



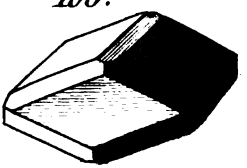
97 a.

97 b.

104*.

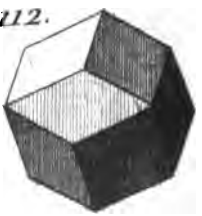


105.



106.

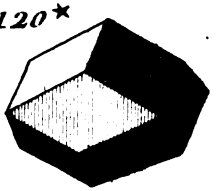
112.



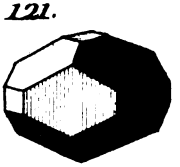
113.

114.

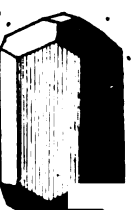
120*



121.



122.



Digitized by Google

U CRIQUE.

LANS IONS

xagones	Heptagones
Irréguliers. Linéaires.	Irréguliers.

AUX ANGLES.

eſt de 110°, comme au n°. 1 ; avec les arêtes du priſme eſt arêtes du priſme avec celles

Digitized by Google

Digitized by Google

CRIJE.

PLANS ONS

...es	Octogones		
Irréguliers.	Alongés.	Linéaires.	UX ANGLES.
"	6	"	nclinées sur le prisme
"	6	"	le que les ...

Digitized by Google

Digitized by Google

		(b) ...ées comme des espèces
"	12.	(c) ...yramides, qui laiſſent
		...des mêmes pyramides
		...s qui ſe croiſent, eſt
"	18.	...les numéros ſuivans),
		...ne, un angle de 117°.
		...gles droits ou de 90°.
"	18.	
8	34.	
"	66.	
"	18.	
"	18.	(d).
"	18.	
"	26.	

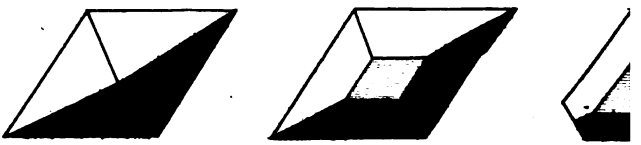
*)

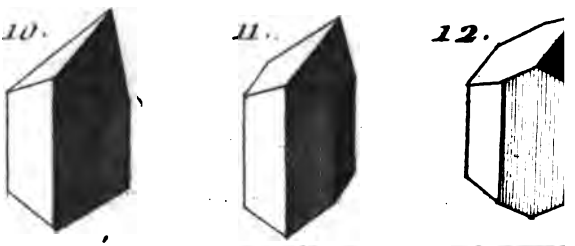
Digitized by Google

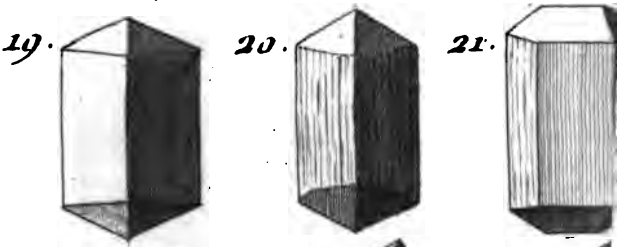
Digitized by Google

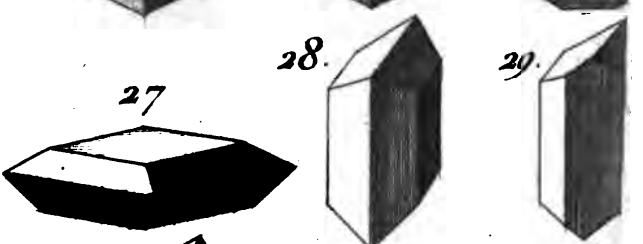
Digitized by Google

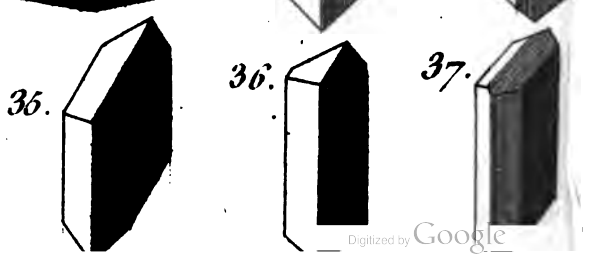
Fig. 1. 2.











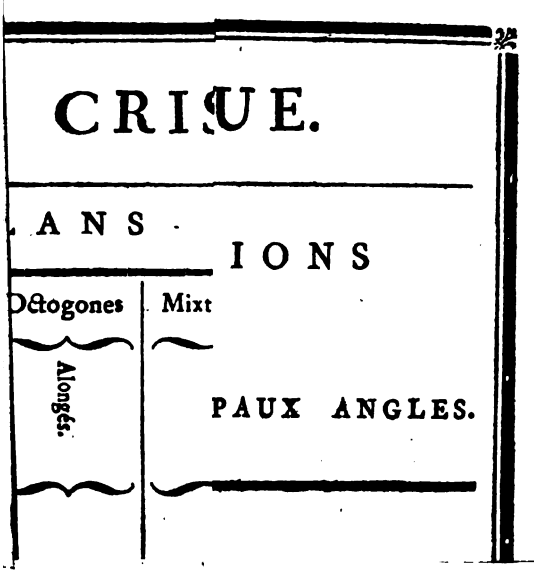
Digitized by Google

CRIS UE.

N S	ONS	
agones Irréguliers.	TOTAL des FACES.	UX ANGLES.
	8. (a)	obtuſes, a, dans ſes *criſtaux de* e rhombe eſt croiſé verticalement mmet des deux pyramides oppo- s de 125° du rhombe qui ſert de e baſe aux deux pyramides ob-
	10.	

Digitized by Google

del. et Sculp.



Digitized by Google

Digitized by Google

e donnent donc ici l'angle

cature, font avec le prisme
partiennent à l'angle obtus
e prisme, un angle de 128°.

re primitif de 52° & 128°
l'explication des figures 19

ntre des deux angles solides
rentrant qui lui est opposé,

ntre des deux angles solides
rentrant qui lui est opposé,

es angles de 76°, & par leur
les, des angles de 142°. De
e rhomboïdal, résultent des
s de 76° & les quatre autres

Digitized by Google

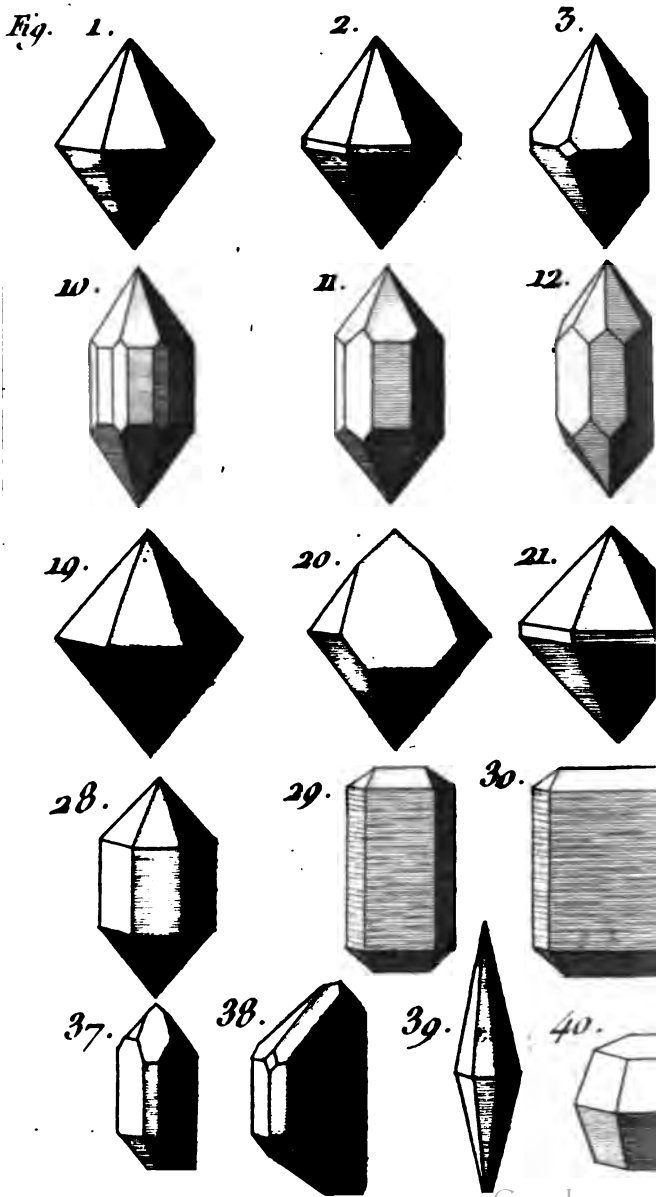
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

LE DODECAEDRE A



Digitized by Google

ISTAE.

LANS IONS

Hexagones			Hepta
Alongés.	Linéaires.	Irréguliers.	Irréguliers.

PAUX ANGLES.

inclinés de 55°, donnent, par
angle obtus de 110°, & par
angle aigu de 70°.

avec les rectangles du prisme,
ıe entr'elles, un angle de 120°.
:égulier.

Digitized by Google

Digitized by Google

			ent des numéros 1 & 2 ci-deſſus,
			ces entr'elles. Depuis le n°. 21 juſ-
			des pyramides forment, par leur
			angle de 142°, c'eſt-à-dire l'angle
			s faces de ces pyramides, qui eſt
			eux faces oppoſées des mêmes py-
			gle des faces du priſme entr'elles,
Z	3	2	
	2	2	ières, le nombre des angles ſolides
			e que la figure des plans, ainſi qu'on
	5	1	uſqu'à 48 de la Planche VIII; ce
			reſpective de ces mêmes plans ne
	2	2	e dans les modifications régulières
			s-ci ne diffèrent entr'elles que par
			faire, relativement aux pyramides
			s régulières, les faces des pyramides
			& celles du priſme, du rectangle à

Digitized by Google

Digitized by Google

3	5	ı rhomboïdes surnuméraires lix-huit autres faces.
2	1	ı les pyramides, pris sur deux le 20 à 30°; ce qui donne obtus formé par la jonction ide. Je n'ai pu mesurer ces d'échantillons suffisamment
"	"	
"	"	mides étant inclinées de 67° ncontre à la base, un angle ne régulier de la troncature,
"	"	
"	"	és avec le n°. 29 des modi- es ne diffèrent qu'en ce que s obtuses sont ici remplacées . L'angle de 135° qui, dans fait l'angle du sommet des , forme au contraire ici l'an- es ennéaèdres tronquées, ce er que ces cristaux sont in-
"	"	
"	"	pèzes sur le prisme paroît ici cristal de roche.
"	"	

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ifférentes Modifications de LOCTAEL

Fig. 1.

2.

3.

10.

11.

12.

19.

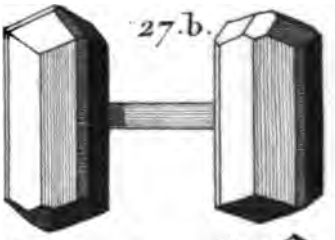
20.

21.a.

20.

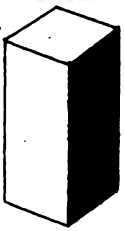
27.a.

27.b.



28.

33.



34.

35.

Digitized by Google

CRIS UE.

DU PLA VATIONS

ET

INCIPAUX ANGLES.

...ones	Octogones
Irréguliers.	Irréguliers.
•	•
4	•

placent l'angle aigu de 70°, forment
es correſpondantes de la pyramide

réſultant de la troncature des deux
nboïdal de 124° & 56°, a ſes quatre
oncature chacun de 152°; ce qui le

arêtes du priſme rhomboïdal de
gone irrégulier, les deux angles de
par quatre angles de 145°, & les
tre angles de 125°.
t 115° dans la *manganaiſe*, de 75° &
80° & 100° dans le *ſel de Saignette*,
rectangulaires qui remplacent l'an-

Digitized by Google

"	"	"	face qui les terminent.
"	"	"	un angle de 102°, & par 129°.
"	4	"	font, avec les faces du aires du prisme, avec les
"	"	4	
			es segmens minces rhom- x angles obtus de 104°.
x	2	"	
"	2	"	t, avec les arêtes du pris- 112°. L'angle du sommet me ont deux angles aigus
"	1	"	
"	1	"	e des faces contiguës du , avec l'autre face.

Google

Digitized by Google

18. (*d*)	(*d*) Su	antes, et viennent se rencontr toujours décroissans, qui comp
24. (*e*)	(*e*) La	de la figure 32. Comparez ce étoit pareil, le cristal n'offriroi
6.		
8. (*f*)	(*f*)	aigus du prisme, un angle de s triangles, différemment inc On peut aussi considérer ce s cunéiformes, mais dont les quadrangulaire de cet octaèdre
8.		
8.		
12. (*g*)	(*g*) Ce	différe que par les rhombes
20. (*h*)	(*h*) Le	s bords aigus du prisme rhom atre autres de 115°.
28.		Mais ces ns les différens indi-
36.		vidus, e tres cristaux ; ce qui n'empêc rs égale à 720° ou à
36.		huit ang

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

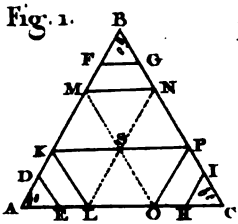


Fig. 2.

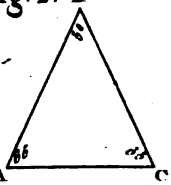


Fig. 3.

Fig.

Fig. 12.

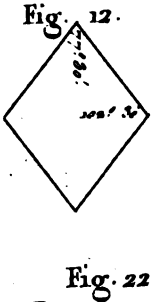


Fig. 13.

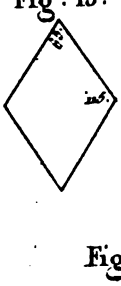
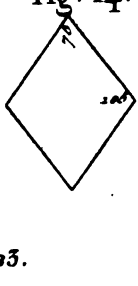


Fig. 14.



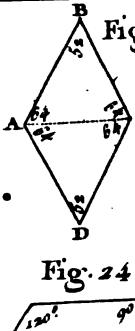


Fig. 22.

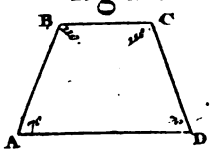


Fig. 23.

Fig. 24.

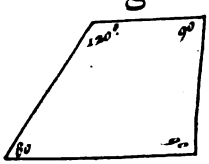


Fig. 31.

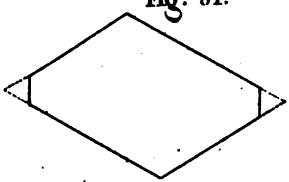


Fig. 32.

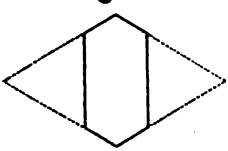


Fig. 33.

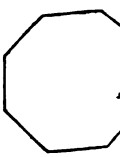
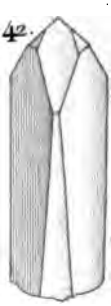
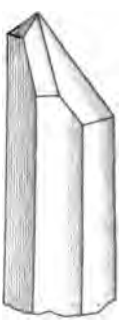


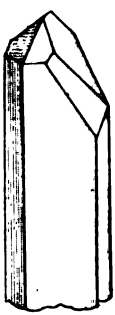
Fig. 42.



43



44



Digitized by Google

EXPLICATION
DES
FIGURES GÉOMÉTRIQUES
DE LA PLANCHE VIII.

1. ABC. *TRIANGLE équilatéral* de l'*alun*, *arsenic*, du *diamant*, du *rubis*, de la *glace*, &c. (*Pl. III, fig. 1 ; & Pl. I, fig. 1*). Les trois côtés de ce triangle sont égaux, & par conséquent ses angles qui sont chacun de 60° (1). Il en est de même des petits triangles semblables A D E, E L, &c. Les angles M K L, K L O, & leurs semblables qui en sont le complément à deux droits, sont de 120° ; delà les étoiles hexagones de la *neige*, du *camphre*, des *régules métalliques*, &c.

Fig. 2. A B C. *Triangle isocèle de la chrysolite* (*Pl. VI, fig. 15*). Deux des côtés de ce triangle sont égaux & plus longs que le troisième qui en est la base. L'angle du sommet B est de 50° ; ce

(1) Je suppose que personne n'ignore que le cercle se divise en 360, & que les trois angles d'un triangle quelconque sont égaux à deux droits, c'est-à-dire, à 180°.

Digitized by Google

qui donne pour chacun des deux angles de la baſe, 65° ; car 50 + 65 + 65 = 180 ou deux angles droits.

Fig. 3. *Triangle iſocèle du criſtal de roche* (*Pl. VI*, *fig. 19*). Deux des côtés de ce triangle ſont égaux, & plus longs que le troiſième. L'angle du ſommet eſt de 40° ; ce qui donne pour chacun des angles de la baſe, 70°.

Fig. 4. *Triangle iſocèle du tartre vitriolé* (*Pl. VI*, *fig. 1*). Deux des côtés de ce triangle ſont égaux & plus longs que le troiſième. L'angle du ſommet eſt de 36° ; ce qui donne pour chacun des angles de la baſe, 72°.

Fig. 5. *Triangle iſocèle rectangle*, dans lequel deux des côtés ſont égaux, mais plus courts que le troiſième qui en fait la baſe. L'angle du ſommet étant droit ou de 90°, les deux angles de la baſe ſont chacun de 45°. Le *triangle iſocèle des criſtaux d'étain noirs* (*Pl. III*, *fig. 25*), a auſſi le côté de ſa baſe plus long que les deux autres côtés ; mais l'angle du ſommet n'étant que de 70°, les deux angles de la baſe ſont chacun de 55°.

N. B. Il ne peut y avoir qu'un ſeul *triangle équilatéral*, mais il exiſte, comme on voit, un grand nombre de *triangles iſocèles* différens, & il en eſt de même des *triangles ſcalènes*, c'eſt-à-dire, de ceux dont les trois côtés ſont inégaux.

Digitized by Google

Fig. 6. A B C. *Triangle ſcalène hypothétique du ſpath calcaire ou criſtal d'Iſlande.* Ce triangle a trois angles aigus ; le premier de 77° 30′ ; le ſecond de 65°, & le troiſième de 37° 30′. Voyez les fig. 16 & 17 ci-après.

Fig. 7. *Triangle ſcalène du ſpath calcaire pyramidal, dit à dents de cochon* (*Pl. IV, fig. 28*). Ce triangle offre un angle aigu de 24°, un autre de 53° 30′, avec un angle obtus de 102° 30′. Il eſt produit, dans le ſpath calcaire, par la ſuperpoſition de lames rhomboïdales toujours décroiſſantes, leſquelles ont leurs angles aigus de 77° 30′, & leurs angles obtus de 102° 30′.

Fig. 8. *Triangle ſcalène de la ſélénite*, ſuivant M. de la Hire. Celui-ci a trois angles aigus, dont un de 50°, un de 60°, & le troiſième de 70°. Les Géomètres déſignent un tel triangle, ainſi que celui de la fig. 6, ſous le nom d'*oxigone :* ils appellent *ambligone*, celui qui, comme le précédent, a l'un de ſes trois angles obtus.

Fig. 9. *Carré parfait des cubes du ſel marin, du ſpath fuſible, de la zéolite, de la galène, des marcaſſites* (*Pl. II, fig. 1*). Ses quatre côtés ſont égaux & ſe joignent à angles droits, de même que ceux de la figure ſuivante.

Fig. 10. *Carré long ou parallélogramme rectangle*

Digitized by Google

qui se rencontre plus fréquemment que le carré parfait, dans toutes les substances qui affectent la forme cubique (*Pl. II, fig.* 2-4), & même dans plusieurs autres. Il a, comme le carré parfait, quatre angles droits ou de 90°; mais deux des côtés parallèles & opposés sont plus longs que les deux autres. Or, de même qu'il n'y a qu'un seul triangle équilatéral possible, contre un grand nombre de triangles isocèles ou scalènes, il n'existe aussi qu'un seul *parallélogramme rectangle* ou *carré*, contre un grand nombre de *parallélogrammes obliquangles*, de *trapèzes*, de *trapézoïdes*, ou autres figures à quatre côtés, ainsi que le démontrent les figures suivantes; mais, quelle que soit d'ailleurs l'inclinaison des côtés de tous ces *quadrilatères*, la somme de leurs angles est toujours égale à 360° ou quatre angles droits. La ligne B C tirée d'un angle à l'autre, se nomme *diagonale*. On appelle *rhombe* ou *lozange*, un parallélogramme qui a ses côtés égaux, & deux angles opposés plus grands que les deux autres: telles sont les cinq figures suivantes.

Fig. 11. *Rhombe* ou *lozange du grenat dodécaèdre* (*Pl. IV, fig. 106*). Ses angles aigus sont de 70°, & ses angles obtus de 110°.

Fig. 12. *Rhombe* ou *lozange primitif du cristal d'Islande* (*Pl. IV, fig. 1*). Il a deux angles aigus de 77° 30′, & par conséquent deux angles obtus de 102° 30′.

Digitized by Google

Fig. 13. *Rhombe* ou *lozange ſecondaire du criſtal d'Iſlande* ou du ſpath lenticulaire hexaèdre (*Pl. IV, fig. 5*). Ses deux angles aigus ſont de 65°; ce qui donne 115° pour ſes angles obtus.

Fig. 14. *Rhombe du ſpath muriatique* (muria teſtarum *Linn.*) & du *grès criſtalliſé de Fontainebleau* (*Pl. IV, fig. 45*). Ses angles aigus ſont de 75°, & ſes angles obtus de 105°.

Fig. 15. ABCD. *Rhombe primitif de la ſélénite* ou *gypſe* (*Pl. V, fig. 27*). Ses deux angles aigus ſont de 52°, & ſes deux angles obtus de 128°. Ce rhombe paroît réſulter de la réunion des deux triangles iſocèles ABC, ADC, dont l'angle du ſommet eſt de 52°, & les deux angles de la baſe, chacun de 64°. La diagonale AC indique ici la baſe commune de ces 2 triangles; car 64 + 64 = 128, angle obtus du rhombe dont il s'agit.

N. B. Les rhombes KLSM, MSNB, SOPN (*Voyez* fig. 1 de cette planche), leſquels dérivent du triangle équilatéral, ont leurs angles aigus de 60°, & leurs angles obtus de 120°, &c. &c. Quant au *rhomboïde* ou *parallélogramme obliquangle*, il a, comme le rhombe, deux angles oppoſés plus grands que les deux autres: mais il en diffère, en ce que deux de ſes côtés parallèles ſont auſſi plus longs que les deux autres: tels ſont les ſuivans.

Fig. 16. ABCD. *Rhomboïde primitif du criſtal*

Digitized by Google

d'Islande (*Pl. IV*, *fig.* 2 & 3), ayant (comme le rhombe de la figure 12 ci-dessus), deux angles aigus de 77° 30′, & deux angles obtus de 102° 30′. Ce rhomboïde paroît provenir de la réunion de deux *triangles scalènes*, semblables à celui de la fig. 6; car, de la rencontre de l'angle de 37° 30′ de l'un de ces triangles, avec l'angle de 65° de l'autre triangle, résulte l'angle obtus du rhomboïde dont il s'agit, qui est de 102° 30′ = à 37° 30′ + 65°; tandis que l'angle de 77° 30′, qui fait le complément à deux droits dans le triangle scalène, vient former l'angle aigu de ce rhomboïde primitif du spath. On peut observer ici que la propriété qu'a le cristal d'Islande de doubler les objets, n'a point lieu sur la diagonale *B D* de ses angles obtus, qui montre simple la même ligne qui paroît double dans toute autre direction. Or, c'est précisément selon cette diagonale, qu'a dû se faire la réunion des deux triangles scalènes hypothétiques du cristal d'Islande; ce qui semble en démontrer la réalité. Voyez page 500 du Tome premier.

Fig. 17. *Rhomboïde secondaire du cristal d'Islande* ou du *spath lenticulaire hexaèdre* (*Pl. IV*, *fig. 5*). Il a, de même que le rhombe de la fig. 13 ci-dessus, deux angles aigus de 65°, & deux angles obtus de 115°. Ce rhomboïde provient, comme le précédent, de la réunion de deux *triangles scalènes*, semblables à celui de la fig. 6; mais qui, au lieu

Digitized by Google

de se joindre par le côté B C, se joignent au contraire par le côté B A ; de manière que de la rencontre de l'angle 37° 30′ de l'un de ces triangles, avec l'angle 77° 30′ du triangle contigu, résulte l'angle obtus du rhomboïde dont il s'agit, qui est de 115° = 37° 30′ + 77° 30′ ; &, dans ce cas, l'angle de 65° du triangle scalène vient former l'angle aigu de ce *rhomboïde secondaire du spath*.

N. B. Si les deux mêmes triangles scalènes venoient à se réunir par le côté C A, fig. 6, l'angle obtus de 142° 30′, formé par la rencontre de l'angle de 77° 30′ de l'un des triangles avec l'angle de 65° du triangle contigu, seroit égal à l'angle obtus des arêtes mousses du *spath calcaire pyramidal* (*Pl. IV, fig. 28*), & l'angle aigu de 37° 30′, seroit précisément la moitié de l'angle aigu de 75°, que nous présente le rhombe du *spath calcaire muriatique*, ci-dessus fig. 14.

On peut observer de plus que si le *rhomboïde primitif du spath* A B C D, fig. 16, venoit à s'allonger dans une telle proportion que la diagonale des angles aigus C A, eût *deux fois & demi* la longueur du petit côté C D ou de son égal B A du même rhomboïde, les triangles scalènes A B C, A D C qui en résulteroient, auroient, comme celui de la fig. 7, deux angles aigus, l'un de 24°, l'autre de 53° 30′, avec un angle obtus de 102° 30′. Or, c'est précisément le triangle qui résulte dans

Digitized by Google

le *ſpath pyramidal* de la ſuperpoſition de lames rhomboïdales toujours décroiſſantes ſur les ſix faces d'un parallelipipède rhomboïdal ſemblable à celui de la pl. IV, fig. 1 ; auſſi produit-on un dodécaèdre ſemblable à celui de la fig. 28 de la même planche, en tronquant de part & d'autre en biſeau les ſix arêtes intermédiaires d'un ſemblable parallélipipède, ſi l'on donne à chaque nouvelle face réſultante de la troncature, *deux fois & demi* autant de hauteur, que la troncature a de profondeur (*Pl. IV, fig. 79, 27 & 28*).

Fig. 18. *Rhomboïde primitif de la ſélénite* (*Pl. V, fig. 28*). Il a, comme le rhombe de la fig. 15, deux angles aigus de 52°, & deux angles *obtus* de 128° ; il n'en diffère donc que par l'alongement de deux de ſes côtés parallèles & *oppoſés*.

Fig. 19. *Rhomboïde ſecondaire de la ſélénite* (*Pl. V, fig. 40*), ayant deux angles aigus de 64°, & deux angles obtus de 116°. Ce rhomboïde paroît réſulter de la réunion de deux triangles iſocèles, ſemblables à ceux de la fig. 15 ; mais qui, au lieu de ſe joindre par leur petit côté, comme dans cette figure, ſe ſont au contraire réunis par un de leurs longs côtés. Cette ligne de réunion eſt indiquée par la diagonale B D de la figure 19. La baſe de ces triangles donne ainſi les petits côtés A D, B C de ce rhomboïde, & ſes angles

Digitized by Google

obtus de 116° ſont le produit de la rencontre de l'angle du ſommet de l'un de ces triangles, avec un des angles de la baſe du triangle contigu ; car 52 + 64 = 116°.

Fig. 20. ABCD. *Aiguilles rhomboïdales du vinaigre*, obſervées par Baker. Elles ont deux angles aigus A & C de 20°, & deux angles obtus BD de 160°.

Fig. 20. DEBF. *Rhomboïde ſecondaire du vinaigre*, ayant deux angles aigus EF de 70°, & deux angles obtus BD de 110°. Si l'on ajoute le triangle ſcalène CED, dont l'angle C eſt de 20°, l'angle D de 50°, & l'angle E de 110°, au triangle égal & ſemblable DCG, on aura le rhomboïde DECG, ſemblable au rhomboïde DEBF, puiſque les angles EG de ce dernier rhomboïde, ſont auſſi de 110°.

Fig. 21. Si l'on retranche du *rhomboïde primitif de la ſélénite* ABCD, les petits triangles iſocèles A*gh*, C*ik*, ſemblables aux triangles BAC & DAC de la figure 15, on aura l'hexagone irrégulier B*gh*D*ki*, produit par la troncature légère des angles ſolides aigus de la *ſélénite décaèdre rhomboïdale* (*Pl. V, fig. 38 & 39*), ces hexagones ayant quatre angles *hgik* de 116°, & deux angles BD de 128°. Mais, ſi la troncature eſt aſſez profonde pour emporter du rhomboïde primitif de la

Digitized by Google

ſélénite ABCD, les triangles iſocèles ABF, CED, ſemblables aux petits triangles A*gh*, C*ik* de la même figure, on aura le *rhomboïde ſecondaire de la ſélénite* BEDF, ayant, comme celui de la fig. 19, deux angles aigus FBE, FDE, de 64°, & conſéquemment deux angles obtus DFB, DEB de 116° (Voyez *Pl. V, fig.* 40).

Fig. 22. ABCD. *Trapèze.* On nomme ainſi tout quadrilatère qui a deux de ſes côtés BA, CD égaux ou également inclinés entre deux côtés parallèles, mais d'inégale longueur AD, BC. Celui-ci, qui a deux angles aigus de 70°, & deux angles obtus de 110°, dérive du triangle iſocèle du *criſtal de roche*, *fig.* 3, par le retranchement de l'angle aigu du ſommet, qui, dans ce triangle, étoit de 40°; car 70 + 40 = 110, meſure des angles obtus de ce trapèze (Voyez *Pl. VI, fig.* 29 & 30).

Fig. 23. Autre *trapèze* ayant deux angles aigus de 60°, & conſéquemment deux angles obtus de 120°. Ce trapèze qu'on obſerve fréquemment dans les *criſtaux d'alun*, dans le *rubis ſpinelle*, dans les *criſtaux de fer octaèdres*, &c. (*Pl. III, fig.* 2, 3, *10*, *12*, *16*, &c.) dérive du triangle équilatéral de la fig. 1, où l'on voit pluſieurs de ces trapèzes, tels que AKPC, AMNC, AFGC, MFGN, &c.

Fig. 24 & 25. *Trapézoïdes.* On nomme ainſi tout

Digitized by Google

quadrilatère, dont les quatre côtés ſont inégaux, ſoit que deux de ces côtés ſoient parallèles ou non; ainſi le trapézoïde de la figure 24, dérivant du parallélogramme rectangle, a deux de ſes côtés parallèles & deux angles droits, un angle aigu de 60°, & un angle obtus de 120°; tandis que le trapézoïde de la fig. 25 (qui eſt celui du *grenat à vingt-quatre facettes trapézoïdales* (*Pl. IV, fig. 110*), dérivant d'un triangle iſocèle (2), a trois angles aigus de 81°, avec un angle obtus de 117°.

N. B. Le trapézoïde F A B 64 de la fig. 40, offre les mêmes angles que le trapézoïde B C L 128 qui lui eſt adoſſé, quoique le premier de ces trapézoïdes ait deux de ſes côtés parallèles & deux autres qui ne le ſont point, & que le ſecond n'ait aucun de ſes côtés qui ſoit parallèle à un autre côté; mais, dans le trapézoïde F A B 64, l'angle obtus de 128° eſt oppoſé à l'angle obtus de 116°, &

(2) Je dis d'un *triangle iſocèle*; car le rhombe du grenat (fig. 11) ayant ſes angles aigus de 70°, & ſes angles obtus de 110°, doit être cenſé produit par la réunion de deux triangles iſocèles dont les deux angles de la baſe ſont de chacun 55°, ſi l'on prend pour ſommet l'angle aigu de 70°; ou chacun de 35°, ſi l'on prend pour ſommet l'angle obtus de 110°. M. l'abbé Hauy dit avoir trouvé, par le calcul, que le grand angle des plans rhombes du grenat dodécaèdre étoit de 109° 28′, & le petit angle des mêmes rhombes de 70° 32′. Il ajoute avoir auſſi trouvé par le calcul, que les quadrilatères du grenat à 24 facettes, ont un angle obtus de 117°, un angle aigu de 78° 28′, & deux angles latéraux chacun de 82° 16′; ce qui diffère très-peu des angles donnés par l'obſervation.

Digitized by Google

l'angle aigu de 52° a l'angle aigu de 64°, au lieu que dans le trapézoïde B C L 128, l'angle obtus de 128° eſt oppoſé à l'angle aigu de 52° qui en fait le complément à deux droits, & l'angle obtus de 116° à l'angle aigu de 64° qui en fait auſſi le complément à deux droits.

Enfin l'on trouve auſſi des *trapézoïdes* qui ont deux côtés contigus d'égale longueur, mais toujours plus courts ou plus longs pris enſemble que les deux autres également contigus, de manière qu'aucun de ces côtés n'eſt parallèle à un autre côté. Tel eſt le trapézoïde G H I K de la figure 40, lequel eſt produit par la rencontre du ſommet du triangle iſocèle A B C (fig. 15) avec le ſommet du triangle égal & ſemblable A D C (*Ibid.*) Ce trapézoïde a deux angles aigus & oppoſés H K de 64°, avec deux angles obtus également oppoſés, l'un G de 128°, produit par la réunion des deux angles de 64°; l'autre I de 104°, produit par la réunion des deux angles de 52°. Ces exemples ſuffiſent pour donner une idée des différens trapézoïdes qui peuvent ſe rencontrer dans les criſtaux.

Fig. 26. *Pentagone régulier*, ou dont les cinq côtés ſont égaux, de même que les cinq angles, qui ſont chacun de 108°; ce qui fait, pour la totalité du pentagone, 540° ou ſix angles droits.

Ce pentagone peut être conſidéré comme pro-

Digitized by Google

duit par un triangle isocèle, dont l'angle du sommet est de 36°, & dont les grands côtés formeroient les bases de deux autres triangles isocèles, dont l'angle du sommet est de 108°; car $36 \times 3 = 108$, & $72 + 36 = 108$.

N. B. Le *pentagone de la marcassite* (*Pl. II, fig. 27*), diffère du pentagone régulier (*Ibid. fig. 25*), en ce que le premier de ces pentagones a l'angle du sommet de 124°, les deux angles de la base chacun de 103°, & chacun des angles intermédiaires de 105′; ce qui donne pour la totalité des angles de ce pentagone irrégulier, le même nombre de 540′ ou de six angles droits. Il paroît produit par un triangle isocèle, dont l'angle du sommet seroit de 49′, & chacun des angles de la base, de 65′ 30′, & dont les grands côtés formeroient les bases de deux autres triangles isocèles, ayant l'angle du sommet de 105′, & chacun des angles de la base de 37′ 30′; car $37' 30' + 65' 30' = 103$ pour les angles de la base de ce pentagone, & $37' 30' + 37' 30' + 49 = 124$ pour l'angle du sommet du même pentagone.

Fig. 27. *Pentagone irrégulier du spath calcaire prismatique dodécaèdre* (*Pl. IV, fig. 7, 8 & 9*). Ce pentagone qui a deux angles droits, deux angles obtus de 115°, & un autre angle obtus de 130°, peut être considéré comme produit par la

Digitized by Google

réunion d'un rectangle avec un triangle isocèle, dont l'angle du sommet seroit de 130°; car 25 + 90 = 115 pour les deux angles obtus produits par la réunion de ces deux figures.

Fig. 28. *Hexagone régulier des prismes du spath calcaire*, du *mica*, de l'*émeraude* (*Pl. IV, fig. 18, 23*), ainsi que du *tartre vitriolé*, *du cristal de roche*, &c. (*Pl. VI, fig. 1, 19*, &c.) Les six côtés de cet hexagone sont égaux, de même que ses six angles qui sont chacun de 120°; ce qui donne, pour la totalité de l'hexagone, 720° ou huit angles droits; Si l'on retranche du grand triangle équilatéral ABC (fig. 1) les petits triangles semblables AKL, MBN, OPC, qui ont pour base le tiers *des côtés* du grand triangle ABC, la figure restante sera l'hexagone régulier KMNPOL, *semblable* à l'hexagone de la fig. 28.

Fig. 29. *Hexagone dont les côtés sont alternativement grands & petits* (*Pl. I, fig. 2, 19, 20*, &c. *Pl. II, fig. 12, 14; Pl. IV, fig. 19, 24; Pl. VI, fig. 32*, &c.) L'inclinaison réciproque de ces côtés étant la même que dans l'hexagone régulier de la figure précédente, les angles qui en résultent, sont également de 120°. Cet hexagone dérive aussi du triangle équilatéral; car si du grand triangle ABC (fig. 1), on retranche les petits triangles semblables ADE, FBG, ICH, la figure

Digitized by Google

reſtante ſera l'hexagone EDFGIH, dont les côtés ſont alternativement grands & petits, comme dans l'hexagone de la fig. 29.

On conçoit qu'il peut arriver que les triangles ſemblables, retranchés du grand triangle ABC (fig. 1), ne ſoient point égaux entre eux, c'eſt-à-dire, que l'un de ces triangles ſoit ou plus grand ou plus petit que les deux autres. Dans le premier cas, on auroit l'hexagone EDKPIH, & dans le ſecond, l'hexagone LKFGPO, ou tout autre hexagone à côtés plus ou moins inégaux, ſans que l'angle d'incidence, ou l'inclinaiſon reſpective des côtés éprouvât le moindre changement. C'eſt auſſi ce qui arrive très-fréquemment dans le *criſtal de roche*, *l'alun*, le *ſpath calcaire*, & toutes les ſubſtances qui ſont régulièrement hexagones.

Fig. 30 & 32. *Hexagones* qui ont deux côtés oppoſés plus courts (*Pl. IV*, *fig.* 21), ou plus longs que les deux autres (*Ibid. fig.* 20 & 24), & dont tous les angles ſont néanmoins, comme dans l'hexagone le plus régulier, de 120°. Ces hexagones dérivent de la troncature parallèle des deux angles aigus d'un rhombe formé par deux triangles équilatéraux, & dont par conſéquent les angles aigus ſont de 60°, & les angles obtus de 120°. En effet, ſi du rhombe KLSM (fig. 1), on retranche les angles L & M, parallèlement à la dia-

Digitized by Google

gonale KS, on aura l'hexagone à côtés opposés plus petits que les quatre autres, si la troncature est légère (fig. 30) ; mais si la troncature est profonde (fig. 32), l'hexagone aura deux de ses côtés opposés, plus longs que les quatre autres. Le *spath calcaire prismatique hexaèdre à sommets tronqués*, du Hartz, le *mica*, & quelques autres substances en offrent des exemples.

Fig. 31. Cet *hexagone* ne diffère de celui de la fig. 30, qu'en ce qu'il est produit par la troncature des deux angles aigus d'un rhomboïde qui, quoiqu'il ait ces mêmes angles de 60°, & ses angles obtus de 120°, a deux de ses côtés opposés plus longs que les deux autres ; de manière que l'hexagone qui résulte de la troncature des angles aigus de ce rhomboïde, a ses côtés opposés d'égale longueur, mais plus courts ou plus longs que les côtés contigus.

Quant aux hexagones produits par la troncature, soit des angles aigus, soit des angles obtus des rhombes ou rhomboïdes, dont les angles aigus ont plus ou moins de 60°, ils sont toujours *irréguliers*, c'est-à-dire, que leurs angles ont plus ou moins de 120°, quoique leur totalité soit toujours égale à 720° ou à huit angles droits : ainsi, par exemple, l'hexagone produit par la troncature des deux angles aigus du rhombe de la fig. 15 ou du rhomboïde

Digitized by Google

rhomboïde de la fig. 21, & qui eſt indiqué ſur cette dernière figure par les lettres B *g h* D *k i*, a deux angles B & D, de 128°, & les quatre autres *g h k i*, de chacun 116; car 52 + 64 = 116, comme on le voit en effet dans la ſélénite priſmatique hexaèdre de la variété 4 des criſtaux gypſeux (*Pl. V, fig. 38 & 39*).

De même encore deux trapèzes ſemblables à celui de la fig. 22, réunis par leur long côté A D, produiroient un *hexagone irrégulier* qui auroit deux de ſes angles de 140°, & les quatre autres de 110°; ainſi les hexagones irréguliers du *ſpath ſélénitеux*, qui dérivent d'un rhombe de 77° 103°, ont deux angles obtus de 103°, & les quatre autres, de 128° 30′, ſi la troncature s'eſt faite ſur les angles aigus (*Pl. III, fig. 73*); & les hexagones de ce ſpath ont au contraire deux angles aigus de 77°, & quatre angles obtus de 141° 30′ (*Pl. III, fig. 74*), quand la troncature s'eſt faite ſur les angles obtus. Ces exemples ſuffiront pour tous les *hexagones irréguliers* qui ſe rencontrent dans les criſtaux.

N. B. Je ne donne point ici la figure de l'*heptagone régulier*, parce que je ne le connois point dans les criſtaux. J'obſerverai ſeulement que les ſept côtés en ſont égaux, de même que les ſept angles, dont la totalité vaut 900° ou dix angles droits; mais ſi les criſtaux n'offrent point d'*heptagones réguliers*, ils en préſentent quelquefois d'*irrégu-*

Digitized by Google

liers. Tel eſt celui que produit la troncature oblique des ſommets dans la ſixième variété des *ſchorls tranſparens*, & la huitième des *ſchorls opaques* (*Pl. IV*, *fig. 93 & 94*). Dans ces criſtaux, les faces des pyramides forment, par leur rencontre avec celles du priſme, un *heptagone irrégulier* qui a trois angles obtus de 137°, deux de 118°, un de 105°, & le ſeptième de 148°; ce qui fait au total 900° ou dix angles droits.

Les faces pentagones des *marcaſſites dodécaèdres* de l'*île d'Elbe* (*Pl. II*, *fig. 28*, *29 & 30*), deviennent auſſi des heptagones irréguliers par la troncature des huit angles ſolides qui, dans ce dodécaèdre, répondent aux huit angles ſolides du cube primitif dont il dérive : ces *heptagones* préſentent donc quatre angles obtus de 142° 30′, un de 124°, & deux de 103°; ce qui fait en tout 900° pour les *ſept* angles de l'heptagone. Quelques criſtaux de blende (*Pl. I*, *fig. 32*), les *pyramides du criſtal de roche* (*Pl. VI*, *fig. 32 & 34*), les *priſmes du ſpath calcaire*, (*Pl. IV*, *fig. 37*, *41*), nous montrent auſſi quelquefois des plans heptagones plus ou moins irréguliers.

Fig. 33. *Octogone régulier des cubes du ſel marin, de la marcaſſite, de la galène, du cobalt*, &c. (*Pl. II*, *fig. 5*, *6*, *8*, *10*, &c.) Les huit côtés de cet octogone, qu'ils ſoient *égaux*, comme on le voit

Digitized by Google

ici, ou *inégaux*, comme il arrive très-fréquemment dans les criſtaux que je viens de citer, ſe joignent tous par des angles de 135°; ce qui donne, pour la totalité de l'octogone, 1080° ou douze angles droits. Cet octogone réſulte de la troncature ou ſection des quatre angles du carré parfait (fig. 9), parallèlement à l'une & à l'autre de ſes diagonales : or, l'angle du ſommet des triangles iſocèles retranchés, étant droit ou de 90° (fig. 5), les angles de la baſe ſont chacun de 45°; ce qui donne 45 + 90 = 135 pour les angles de cet octogone régulier.

Il exiſte auſſi des *octogones irréguliers* dans les criſtaux : tel eſt celui que forment les bords continus du *grenat trapézoïdal* (*Pl. IV, fig. 110*), dont les angles ſont alternativement de 125° & de 145°; ce qui donne le même nombre de 1080° pour la totalité des angles de cet octogone.

N. B. Je ne donne point ici la figure de l'*ennéagone régulier*, dont les neuf côtés ſont égaux, de même que ſes angles qui ſont tous de 140°; ce qui fait pour la totalité de l'ennéagone, 1260° ou quatorze angles droits. Les priſmes de la *tourmaline*, du *ſchorl noir de Madagaſcar*, du *péridot de Ceylan* & des *criſtaux de mine d'argent rouge* (*Pl. IV, fig. 90-94; & Pl. VII, fig. 27*), ſont très-ſouvent ennéagones par la troncature longitudinale des arêtes alternes du priſme hexaèdre primitif dont

Digitized by Google

ils dérivent; mais l'ennéagone produit par ces troncatures, eſt toujours *irrégulier*, puiſque de ſes neuf angles, les trois qui appartiennent aux arêtes non tronquées du priſme, ſont de 120° comme dans l'hexagone, tandis que les ſix nouveaux angles réſultans de la troncature des arêtes alternes de ce même priſme, ſont chacun de 150°; ce qui donne toujours 1260° pour la totalité des angles de cet ennéagone. C'eſt ſans doute à cette grande ouverture des angles de l'ennéagone irrégulier, égale à celle des angles du dodécagone régulier, qu'il faut attribuer la tendance de ces priſmes à ſe rapprocher plus ou moins de la *forme cylindrique à cannelures multipliées*. Les plans du tétraèdre ſont auſſi quelquefois modifiés de manière à préſenter quatre ennéagones irréguliers (*Pl. I, fig. 4 & 5*).

Fig. 34. *Décagone régulier*, ayant ſes dix côtés égaux, de même que ſes dix angles qui ſont chacun de 144°, & forment enſemble 1440° ou ſeize angles droits. Je n'ai point encore obſervé ce décagone dans les criſtaux. Il eſt produit par la troncature égale des cinq angles du pentagone régulier (fig. 26). Les triangles iſocèles retranchés de ce pentagone, ayant l'angle du ſommet de 108°, ont par conſéquent les angles de leur baſe, chacun de 36°: or, 36 + 108 = 144, qui eſt l'angle du décagone régulier; mais, comme le pentagone

Digitized by Google

régulier eſt très-rare dans les criſtaux, ſuppoſé même qu'il s'y rencontre, il en doit être ainſi du décagone régulier ; ce qui n'empêche pas que ces mêmes criſtaux ne puiſſent donner quelquefois, par leurs troncatures, des *décagones irréguliers*, ainſi qu'on le voit dans certains *criſtaux d'étain* (*Pl. III*, *fig.* 29), quelques modifications du *ſpath calcaire* (*Pl. IV*, *fig.* 44, &c.)

Je ne connois point non plus dans les criſtaux, d'*endécagone régulier*, c'eſt-à-dire, une figure qui ait onze côtés & onze angles égaux : une telle figure, ſi elle exiſte, donneroit, pour la totalité de ſes angles, 1620° ou dix-huit angles droits.

Fig. 35. *Dodécagone régulier du ſpath calcaire priſmatique, de l'émeraude, de la chryſolite*, &c. (*Pl. IV*, *fig.* 22, 26, 103 ; *Pl. VI*, *fig.* 10, 16-18, &c.) Les douze côtés de ce dodécagone, qu'ils ſoient égaux, comme on le voit ici (fig. 35), ou *inégaux*, comme il arrive d'ordinaire dans les criſtaux que je viens de citer, ſe joignent tous par des angles de 150° : ce qui donne, pour la totalité du dodécagone, 1800° ou vingt angles droits.

Ce dodécagone réſulte de la troncature plus ou moins profonde des ſix arêtes longitudinales du priſme hexaèdre régulier, ou des ſix angles de l'hexagone (fig. 28). Les triangles iſocèles retran-

Digitized by Google

chés, ayant l'angle du ſommet de 120°, ont les angles de leur baſe de 30°; ce qui donne 30 + 120 = 150° pour les angles du dodécagone régulier. Quelques *marcaſſites* préſentent auſſi des dodécagones par la troncature oblique des arêtes du cube (*Pl. II, fig. 15*); ce qui change en dodécagones chacune des ſix faces du cube; mais ces dodécagones ſont *irréguliers*.

On trouve auſſi dans les criſtaux, des figures à quatorze, à ſeize, à dix-huit, & même à un plus grand nombre de côtés; mais ces figures ſont d'autant moins régulières, qu'elles approchent davantage de la *ligne circulaire*.

Il réſulte de ce qui précède, que la *ſomme des* degrés d'un polygone à l'autre, augmente ſuivant une progreſſion arithmétique, ainſi qu'on le voit dans le tableau ſuivant:

NOMS des polygones.		ANGLE du polygone.	TOTAL.	NOMBRE des ang. droits.
Triangle équilatéral.		60° .	1.80° =	2.
Carré parfait . . .		90 .	3.60 =	4.
Pentagone . . .	réguliers.	108 .	5.40 =	6.
Hexagone . . .		120 .	7.20 =	8.
Heptagone . . .		128 $\frac{4}{7}$.	9.00 =	10.
Octogone . . .		135 .	10.80 =	12.
Ennéagone . . .		140 .	12.60 =	14.
Décagone . . .		144 .	14.40 =	16.
Endécagone . . .		147 $\frac{2}{11}$.	16.20 =	18.
Dodécagone . . .		150 .	18.00 =	20.

Digitized by Google

Fig. 36, 37, 38, 39. On appelle *plans linéaires*, tous ceux qui ont deux côtés parallèles fort alongés, tandis que les autres côtés des mêmes plans reſtent ſi courts, qu'on les apperçoit à peine. Il y a donc dans les criſtaux des *rectangles linéaires* (fig. 36), des *rhomboïdes linéaires* (fig. 37), des *pentagones linéaires* (fig. 38), des *hexagones linéaires* (fig. 39), &c. Si les lignes parallèles BC & AD de la fig. 22, étoient très-voiſines l'une de l'autre, on auroit un *trapèze linéaire*, & le *trapézoïde* de la fig. 24 pourroit également devenir *linéaire* par le rapprochement de ſes deux côtés parallèles; il en eſt ainſi de tout polygone qui a deux côtés parallèles très-prolongés, les autres reſtant très-courts.

Fig. 40. ABCD. *Sélénite en fer de flèche* ou *cunéiforme*, laquelle n'eſt autre choſe qu'un fragment de la *sélénite lenticulaire* ou en *crêtes de coq*, décrite variété 7 des criſtaux gypſeux. Les cornes A & C de ce fragment, ſont les angles aigus du rhombe ou rhomboïde primitif de la ſélénite (fig. 15 & 18). Si l'on ajoutoit au triangle ſcalène DBC, le triangle ſemblable CED, égal au triangle ſcalène DBA, on auroit le rhomboïde DBCE ſemblable au rhomboïde ſecondaire de la ſélénite (fig. 19), puiſque dans l'un comme dans l'autre, les angles aigus ſont de 64°, & les angles obtus de 116°.

Digitized by Google

Fig. 41. ABCFDE. *Macle gypſeuſe* produite par le renverſement d'une des moitiés du rhomboïde ſecondaire de la ſélénite (fig. 19), ou ce qui revient au même, par la réunion de pluſieurs de ces rhomboïdes AB*fe*, CB*fg*, *efih*, *gfik*, *hi*DE, *ki*DF, de manière qu'il réſulte de la rencontre de leurs angles aigus, l'angle ſaillant ABC de 128°, égal à l'angle rentrant EDF, qui eſt auſſi le même que l'angle rentrant CBA de la figure 40.

Si la moitié CBDF de cette macle, étoit contiguë par le côté CF avec le côté BD de l'autre moitié ABDE, les angles ſaillans & rentrans de 128° diſparoîtroient, & l'on auroit alors un rhomboïde de 64° 116°, ſemblable à celui de la fig. 19.

Les ſept figures qui ſuivent, ſont des priſmes plus ou moins irréguliers de *criſtaux de roche* auxquels manque la pyramide inférieure, & dont la pyramide ſupérieure offre les faces ſuivantes; ſavoir:

Fig. 42. Trois petits triangles iſocèles alternes avec trois heptagones irréguliers.

Fig. 43. Un petit triangle iſocèle, un trapèze, un rhomboïde linéaire, deux trapézoïdes & un pentagone irrégulier.

Fig. 44. Un triangle iſocèle, un trapèze, deux trapézoïdes, deux pentagones ou rhombes tron-

Digitized by Google

qués, & un trapézoïde ſurnuméraire en biſeau.

Fig. 45. Deux petits triangles iſocèles, un trapèze linéaire, un rhombe, un rhomboïde, & un pentagone ou rhombe tronqué.

Fig. 46. Un trapèze & quatre trapézoïdes linéaires adoſſés à un large octogone irrégulier. Cette modification, de même que celle du n°. 43, imite certains criſtaux de nître.

Fig. 47. Un petit triangle iſocèle, un pentagone irrégulier, un hexagone adoſſé à un large octogone, & trois trapézoïdes linéaires, dont un ſurnuméraire.

Fig. 48. Un petit triangle iſocèle, trois pentagones irréguliers, un trapézoïde ou rhombe tronqué, & un trapézoïde linéaire. On pourroit multiplier ces exemples à l'infini; mais ils ſuffiront pour démontrer les irrégularités ſans nombre dont une même forme eſt ſuſceptible, & dans quel chaos l'on plongeroit la Criſtallographie, ſi l'on vouloit tenir compte de toutes ces variétés individuelles.

Fig. 49. *Macle baſaltique* ou *pierre de croix*, des Salles de Rohan en Bretagne. On la trouve en priſmes tétraèdres rhomboïdaux, dont les angles aigus ſont de 85°, & les angles obtus de 95°, ou en priſmes ſuboctogones, de trois pouces & plus de longueur,

Digitized by Google

dans des roches feuilletées primitives du second ordre. *Voyez* sa description dans la seconde partie, à l'esp. IV des schorls ou pierres fusibles par elles-mêmes. Vol. II, pag. 440 & suiv.

Fig. 50. Les angles ayant une mesure constante & déterminée dans les cristaux, il nous manquoit un instrument à l'aide duquel on pût facilement reconnoître le degré précis de ces différens angles, & qui, vu le volume plus ou moins considérable de ces mêmes cristaux, fût susceptible de s'appliquer aux plus grands comme aux plus petits d'entre eux, pourvu qu'ils euffent une ligne au moins de diamètre, soit qu'ils se présentassent solitaires ou rassemblés en groupes.

M. *Carangeot*, l'une des personnes auxquelles je dois l'exécution des modèles en argile de mes cristaux, & la mesure des angles d'une partie de ces cristaux, ayant très-bien senti que cette imitation des polyèdres naturels en argile, en bois ou en toute autre matière, ne pouvoit se faire avec exactitude, si l'on ne commençoit par s'assurer de l'inclinaison respective des faces entre elles; & le *rapporteur* ou *demi-cercle gradué*, lui ayant paru seul insuffisant pour y parvenir, a imaginé & fait exécuter par le sieur Vinçard (3), l'instrument qui

(3) Ingénieur en instrumens de Mathématiques, élève du sieur

Digitized by Google

est ici représenté (fig. 50), auquel il a donné le nom de GONIOMÈTRE ou MESURANGLE.

Cet instrument est composé de deux lames de cuivre AB, DE, de deux lignes de largeur environ, sur une demi-ligne d'épaisseur, & trois pouces de longueur: chacune de ces lames est évidée en deux parties AC, CE, d'un pouce de long, sur une ligne de largeur: la partie inférieure A, E se termine en pointe obtuse: dans la coulisse de la partie inférieure est une vis C, garnie de son écrou, qui sert en même temps de centre aux deux branches de cette espèce de compas & de vis de pression, pour les contenir dans la situation où on les desire.

La partie supérieure CI de la branche dormante AB, est évidée à queue d'hironde, & contient une coulisse de même métal, à laquelle est fixé, au moyen de deux vis *k l*, un quart ou plutôt un demi-cercle GFHI, divisé en 180°. Cette coulisse & le quart de cercle qui y est adapté, sont réunis au centre C par une lame d'acier, de manière que la partie inférieure de l'instrument CA, CE peut s'alonger & se raccourcir à volonté, suivant la grosseur ou la petitesse des objets à mesurer, sans que le quart de cercle change de centre.

Canivet, quai de l'Horloge à Paris. On trouve chez lui de ces instrumens, soit en cuivre, soit en argent. Les premiers coûtent 18 liv., & les seconds 36 liv. garnis de leur étui.

Digitized by Google

La partie supérieure D H de la branche mobile D E, sert de style pour indiquer sur le quart de cercle, les différens degrés marqués par les différentes ouvertures des pointes du *goniomètre*. Ces pointes embrassant ici l'angle droit A C E, la portion évidée du style C H D, indique sur le quart de cercle le 90e. degré, & il en est ainsi de tous les angles au dessus ou au dessous de 90°.

Mais comme la justesse de l'instrument consiste dans l'exactitude de la division & la solidité du quart de cercle; pour obvier au travail du métal sur une portée aussi considérable, on y a adapté pour support vers le 130e. degré, une lame d'acier C F qui y est fixée d'un bout par deux vis, & de l'autre, par une seule au centre C, de manière que l'un ne peut varier de position respectivement à l'autre.

Cet instrument, dont l'utilité pour la mesure des polyèdres, est la même que celle du *récipiangle* employé par les Ingénieurs & les Arpenteurs à la mesure des angles, soit sur le papier, soit sur le terrain, ne diffère de ce dernier que par la mobilité des branches A B, D E sur le centre C. Sans cette mobilité, l'usage de l'instrument se borneroit à un très-petit nombre de cristaux, puisqu'à l'exception de ceux qui se rencontrent *solitaires*, ils sont pour l'ordinaire tellement engagés & pressés les uns contre les autres dans les groupes qu'ils

Digitized by Google

nous préſentent, que l'inſtrument ne pourroit ſouvent s'y appliquer, ſi l'on ne raccourciſſoit plus ou moins les jambes CA, CE du goniomètre, en rapprochant également leurs extrémités A, E, du centre C de l'inſtrument.

Après les exemples donnés ci-deſſus des *polygones* ou *figures à pluſieurs angles* qui ſe rencontrent dans les criſtaux, il me reſte à conſidérer ces mêmes criſtaux comme *polyèdres*, c'eſt-à-dire, comme des *ſolides terminés par pluſieurs facettes planes*.

Tout ſolide à facettes planes eſt ou *priſmatique* ou *pyramidal*, ou participe plus ou moins de ces deux formes; car le *cube* ou *parallélipipède rectangle* eſt *priſmatique*, ſi on le conſidère par ſes côtés; & *pyramidal*, lorſqu'on l'enviſage par ſes angles ſolides.

On appelle *priſme* un ſolide alongé qui a trois, quatre, cinq, ſix, ou un plus grand nombre de côtés rectangulaires, & dont les extrémités, lorſqu'elles ne ſont point terminées par des pyramides, le ſont chacune par un plan égal à celui qui lui eſt oppoſé perpendiculairement à l'axe du priſme, ou aux côtés de ce même priſme. Plus le nombre des côtés eſt conſidérable, plus le priſme approche de la forme *cylindrique*; car un *cylindre* n'eſt autre choſe qu'un polyèdre priſmatique d'une infinité de côtés, dont les extrémités ſont terminées par

Digitized by Google

des plans circulaires égaux perpendiculaires à l'axe du prisme.

On appelle *pyramide* un solide à deux, trois, quatre, cinq, six, ou à un plus grand nombre de côtés triangulaires, dont une extrémité finit en pointe, tandis que l'autre est terminée par un plan du même nombre de côtés que la pyramide a de faces. Plus ces faces se multiplient, & plus la pyramide approche de la forme *conique*; car un *cône* n'est autre chose qu'un polyèdre pyramidal d'une infinité de côtés, qui a le *cercle* pour base & un *point* pour sommet.

Or, de même que le *triangle* est la plus simple des figures terminées par des lignes droites, de même aussi le *tétraèdre* ou la *pyramide triangulaire* est de tous les solides qui puissent exister, celui qui est terminé par un plus petit nombre de faces; & comme il n'y a qu'un seul *triangle équilatéral* contre un grand nombre de *triangles isocèles* ou *scalènes*, il n'y a aussi qu'un seul *tétraèdre équilatéral* contre un grand nombre de tétraèdres à plans triangulaires isocèles ou scalènes. Le *tétraèdre équilatéral* ou *régulier* (*Pl. I, fig. 1*), est donc terminé par quatre triangles équilatéraux, dont un fait la base, & les trois autres, les côtés de la pyramide triangulaire.

L'hexaèdre à plans triangulaires isocèles, représenté fig. 33 de la même pl. est produit par la réu-

Digitized by Google

nion baſe à baſe de deux *tétraèdres irréguliers*, puiſque les plans de chaque pyramide trièdre obtuſe, ſont des triangles iſocèles, & que leur baſe commune eſt un triangle équilatéral.

On nomme *dièdres* les pyramides ou ſommets qui n'ont que deux faces, & *trièdres* les pyramides ou ſommets qui en ont trois ; mais les *ſommets dièdres* ne peuvent exiſter ſans un priſme intermédiaire plus ou moins long (*Pl. III, fig. 33-36*, &c. ibid. *fig. 86-89 ; V, fig. 10-13*, &c. *VII, fig. 10, 17, 18, 19, 24*, &c.) La plupart des pyramides *trièdres* n'exiſtent auſſi que deux enſemble jointes par leur baſe (*Pl. I, fig. 33 ; IV, fig. 5, 104*), ou ſéparées par un priſme intermédiaire plus ou moins long (*Pl. IV, fig. 6-10, 78, 87, 88, 91*, &c.)

Les priſmes & les pyramides *pentaèdres* ou à cinq faces, ſont très-rares dans les criſtaux, & ne ſont pour l'ordinaire que des hexaèdres, dont un des côtés devient linéaire ou fort étroit.

On y voit au contraire fréquemment des pyramides *hexaèdres*, ou à ſix faces jointes baſe à baſe (*Pl. VI, fig. 1, 19, 39 ; IV, fig. 28*), ou ſéparées par un priſme hexaèdre plus ou moins long (*Pl. VI, fig. 2, 11-14, 21-24, 28*, &c.). D'autres fois ce ſont des priſmes ou ſegmens de priſmes hexaèdres tronqués net ou ſans pyramides (*Pl. IV, fig. 18-21, 23, 24*, &c.)

Digitized by Google

Le *cube* & le *parallélipipède rectangle* (*Pl. II, fig. 1-4*), ſont auſſi des hexaèdres, puiſqu'ils ſont terminés par ſix parallélogrammes rectangles ou carrés. On en doit dire autant des *parallélipipèdes rhomboïdaux* (*Pl. IV, fig. 1-5, 45, 70, 80, 104*). leſquels ſont terminés par ſix plans rhombes ou rhomboïdaux.

Les priſmes & les pyramides *heptaèdres* ou à ſept faces, ſont fort rares dans les criſtaux.

L'*octaèdre* formé par deux pyramides quadrangulaires jointes baſe à baſe, y eſt très-commun, ſoit que la baſe de ces pyramides ſoit rectangulaire (*Pl. III, fig. 1, 2, 25, 33, 43, 52, 53, 62, 81*, &c.) ou rhomboïdale (*Pl. V, fig. 1, 4, 10*, &c.) On y rencontre auſſi des priſmes octaèdres plus ou moins longs, (*Pl. IV, fig. 116-118, 122, 125-127*), avec ou ſans pyramides.

Les *tourmalines* & *ſchorls* offrent des exemples de priſmes *ennéaèdres* ou à neuf faces (*Pl. IV, fig. 90-94*); mais ces faces ſont d'ordinaire fort inégales entre elles.

Les priſmes & les pyramides *décaèdres* ou à dix faces, ſont très-rares dans les criſtaux; mais les troncatures de ces mêmes criſtaux produiſent ſouvent des *décaèdres* qui ſont autant de modifications de l'octaèdre rectangulaire (*Pl. III, fig. 3, 34-36, 41, 44, 45, 47, 51, 54, 57, 64, 65, 82*, &c.) ou rhomboïdal (*Pl. V,*

Digitized by Google

V, *fig.* 2, 11, 27-29, 35-37, 43, &c.)

L'*endécaèdre* ou solide terminé par onze faces, est extrêmement rare dans les cristaux. Le cinabre natif en fournit un exemple (*Pl. I*, *fig.* 37), encore ne l'ai-je point observé en cristaux solitaires.

Les cristaux nous fournissent différens *dodécaèdres* : les uns sont terminés par douze plans pentagones (*Pl. II*, *fig.* 25, 26, 27, 35; *IV*, *fig.* 7, 8, 9); les autres par douze plans rhombes ou rhomboïdaux (*Pl. IV*, *fig.* 87, 88, 106, 112, 120); d'autres par huit plans rhombes & quatre hexagones (*Pl. IV*, *fig.* 113-115); d'autres par douze plans triangulaires isocèles (*Pl. VI*, *fig.* 1, 19, 39; *I*, *fig.* 9; *II*, *fig.* 34); d'autres, par douze plans triangulaires scalènes (*Pl. IV*, *fig.* 28); & d'autres enfin, par des plans de diverse figure (*Pl. III*, *fig.* 23, 24, 26, 90, 91; *IV*, *fig.* 74, 84, 85; *V*, *fig.* 12, 13; 19-22; *VI*, *fig.* 7, 20, &c. &c.)

Les *polyèdres à quatorze facettes* sont aussi très-communs dans les cristaux. Ce sont pour l'ordinaire des modifications du cube (*Pl. II*, *fig.* 5, 7, 9), ou de l'octaèdre rectangulaire (*Pl. III*, *fig.* 4, 5, 6).

Quant aux *polyèdres à dix-huit facettes* qui se rencontrent parmi les cristaux, les uns sont des modifications du cube (*Pl. II*, *fig.* 18, 19, 22); les autres du parallélipipède rhomboïdal (*Pl. IV*, *fig.* 29, 30, 31); & les autres du dodécaèdre à

Digitized by Google

plans triangulaires (*Pl. VI*, *fig.* 2, 11, 12, 13, 21-34, &c.)

Enfin, l'*icoſaèdre régulier* terminé par vingt plans triangulaires équilatéraux (*Pl. II*, *fig.* 32); la plupart des polyèdres à 24 & à 26 facettes (*Ibid. fig.* 10, 20, 21, 37-39), de même que le *triacontaèdre régulier*, terminé par 30 rhombes égaux (*Ibid. fig.* 33), ſont autant de modifications du cube ou parallélipipède rectangle.

Les autres *polyèdres réguliers* ou *irréguliers* que préſentent les criſtaux, n'ayant point de noms particuliers, je n'ai rien à ajouter à ce que j'en ai dit dans les Tableaux criſtallographiques : je me contenterai d'obſerver ici, que les mots *ſubpentagone*, *ſubhexagone*, &c. déſignent des plans qui ne diffèrent que de très-peu de la figure *pentagone*, *hexagone*, &c. ou dont un des côtés eſt ſi petit, qu'à peine y fait-on attention, & qu'on le néglige communément comme de nulle importance. Il en eſt de même des mots *ſubhexaèdre*, *ſuboctaèdre*, &c. relativement aux ſolides. On appelle criſtaux *teſſulaires*, ceux dont la figure approche plus ou moins de la forme cubique, comme on le voit dans la galène, &c.; *lenticulaires*, ceux qui approchent plus ou moins de la forme d'une lentille; & *criſtaux polyèdres*, tous ceux à facettes planes, dont le nombre ou la figure ne peuvent être déterminés.

Digitized by Google

TABLEAU

DES PRINCIPAUX ANGLES (1)

QUE PRÉSENTENT LES CRISTAUX.

20°. 160°.

AIGUILLES rhomboïdales du *vinaigre*, Pl. VIII, fig. 20, ABCD.

Angles des ſommets & de la baſe du dodécaèdre à plans triangulaires iſocèles des *rubis*, *ſaphir & topaze d'Orient*, Pl. VI, fig. 39.

30°. 150°.

Angles ſolides du parallélipipède rhomboïdal, d'où paroît dériver le *ſchorl noir priſmatique* de la Pl. IV, fig. 97.

(1) Ce tableau étant le premier de ce genre qui ait encore paru, doit être aſſurément bien éloigné du degré de perfection dont il eſt ſuſceptible. Les angles intermédiaires de 20° à 30°, de 30° à 35°, de 35° à 42°, &c. qui paroiſſent nous manquer, exiſtent très-certainement dans la Nature, ainſi que leurs compléments à deux droits. Mais il y a tant de *criſtaux ſalins* & *métalliques*, & peut-être même de *criſtaux pierreux*, dont les angles ſont encore à meſurer, qu'on doit s'attendre à voir diſparoître ces lacunes, à meſure que les obſervations goniométriques ſe multiplieront. Il faut eſpérer que nos Chimiſtes voudront bien s'en occuper un peu plus qu'ils ne l'ont fait juſqu'à préſent.

Digitized by Google

35°. 145°.

Tels seroient les angles formés par la rencontre des faces les moins inclinées de l'octaèdre rhomboïdal de la *sélénite*, si cet octaèdre existoit : mais le décaèdre qui en provient ne conservant que les angles obtus de la base des pyramides, on a 145° sur les faces les moins inclinées, & 110° sur les plus inclinées.

42°. 138°.

Angles solides de la base & des sommets des pyramides trièdres du *spath calcaire lenticulaire*, Pl. IV, fig. 5 ; lequel donne par ses troncatures ou ses accroissemens, des angles de 90°, 102° 30′, 105°, 110°, 115°, 117°, 120° & 130°, *ibid.* fig. 7, 8, 9, &c.

43°. 137°.

Angles solides de la base & des sommets des pyramides trièdres du *schorl lenticulaire*, Pl. IV, fig. 5. Lorsque ces pyramides sont séparées par un prisme intermédiaire, elles donnent avec ce prisme des angles de 105° & de 118°, *ibid.* fig. 88 ; & les troncatures donnent des angles de 137° & de 148°, *ibid.* fig. 93 & *suiv.*

Digitized by Google

45°. 135°.

Angles pris sur les faces les plus inclinées de l'octaèdre rectangulaire du *sel ammoniac méphitique*, Pl. III, fig. 81 & 82.

Un des plans rhombes du *schorl violet rhomboïdal*, Pl. IV, fig. 96.

L'angle formé par la rencontre des bases des pyramides hexaèdres tronquées, de la *mine de fer spéculaire des Vosges*, est de 135°; ce qui donneroit 45° pour l'angle des sommets, si ces sommets n'étoient pas toujours tronqués net, Pl. VI, fig. 40 & 41.

48°. 132°.

Angles des sommets & de la base des pyramides hexaèdres du *spath calcaire à dents de cochon*, Pl. IV, fig. 28. Les triangles scalènes du même spath donnent entre eux des angles de 142° 30', & de 105°.

50°. 130°.

Angles des sommets & de la base de l'octaèdre rectangulaire de l'*alkali fixe végétal* ou *tartre méphitique*, Pl. III, fig. 43.

Un des plans rhombes du *schorl violet rhomboïdal*, Pl. IV, fig. 96.

Prisme rhomboïdal des *pierres de croix*, Pl. VII,

Digitized by Google

fig. 38; lequel produit, par ſes troncatures, des angles de 113°, 114°, 115°, &c. juſqu'à 132°.

52°. 128°.

Plans rhombes ou rhomboïdaux primitifs de la *ſélénite*, Pl. V, fig. 27 & *ſuiv.* & Pl. VIII, fig. 15 & 18.

55°. 125°.

Angles ſolides des ſommets & de la baſe du parallélipipède dérivé de l'octaèdre alumíniforme. *Voyez* Pl. III, fig. 9.

Angles ſolides de la baſe & des ſommets du parallélipipède rhomboïdal hypothétique du *grenat*, Pl. IV, fig. 104. Le priſme intermédiaire y produit des angles de 125°, de 110° & de 90°, *ibid.* fig. 106. Les troncatures de ce polyèdre donnent des plans trapézoïdaux qui forment, par leur rencontre, des angles de 110°, 120°, 125°, 130°, 145° & 150°, *ibid.* fig. 110.

Les quatre plans rhombes intermédiaires de l'*hyacinte de La Somma*, Pl. IV, fig. 120.

Rhombe horizontal de l'octaèdre rhomboïdal du *ſoufre*, Pl. V, fig. 1.

56°. 124°.

Angles pris ſur les faces les moins inclinées de l'octaèdre rectangulaire de l'*azur de cuivre*, Pl. III, fig. 52; & Pl. VII, fig. 1, 2, 3.

Digitized by Google

Deux des plans rhombes du *vitriol de cuivre*, Pl. IV, fig. 70.

60°. 120°.

Angles des ſommets & de la baſe de l'octaèdre rectangulaire du *nitre*, Pl. III, fig. 43. La troncature du ſommet des pyramides produit auſſi des angles de 120°; d'où réſulte le priſme hexaèdre régulier des criſtaux de nitre.

Priſme rhomboïdal ſecondaire du *feld-ſpath*, Pl. III, fig. 89. L'angle des ſommets dièdres qui le terminent, eſt de 130°, & les plans de ces ſommets donnent, avec le priſme, des angles de 115°.

Priſme rhomboïdal de certains *ſchorls*, Pl. IV, fig. 97. Ses troncatures donnent des angles de 105° & de 150°, *ibid.*

Rhombe horizontal de l'octaèdre rhomboïdal du *natron*, Pl. V, fig. 1, & de la *topaze du Brésil*, *ibid.* fig. 19.

62°. 118°.

Angles des ſommets & de la baſe de l'octaèdre rhomboïdal du *tartre ſtibié non ſaturé*, Pl. V, fig 1.

Priſme rhomboïdal de la *mine de plomb rouge de Sibérie*, Pl. VII, fig. 33.

Digitized by Google

64°. 116°.

Plans rhombes ou rhomboïdaux secondaires de la *sélénite*, Pl. V, fig. 40 ; & Pl. VIII, fig. 19.

65°. 115°.

Prisme rhomboïdal primitif du *feld-spath*, Pl. III, fig. 83. Ses troncatures produisent des angles de 100°, de 120°, de 130°, de 145° & de 150°.

Prisme rhomboïdal de la *manganaise*, Pl. VII, fig. 4.

Plans rhombes ou rhomboïdaux secondaires du *cristal d'Islande* ou plans du *spath lenticulaire*, Pl. IV, fig. 5 ; & Pl. VIII, fig. 13 & 17.

Angles solides des sommets & de la base des pyramides trièdres aiguës du *spath calcaire muriatique*, Pl. IV, fig. 45.

Les quatre plans rhombes intermédiaires de l'*hyacinte vraie*, Pl. IV, fig. 112.

66°. 114°.

Plans rhombes du *schorl lenticulaire* & de la *tourmaline*, Pl. IV, fig. 5.

70°. 110°.

Le tétraèdre régulier, *voyez* Pl. I, fig. 1, 2, &c.

Angles des sommets & de la base de l'octaèdre aluminiforme du *diamant*, du *rubis spinelle*, du

Digitized by Google

ſpath fuſible, de l'*arſenic* & des *métaux natifs*, &c. Ses troncatures donnent, comme celles du cube, des angles de 125°, 135° & 145°, Pl. III, fig. 1, 4, 7, 8, &c.

Angles pris ſur les arêtes de l'octaèdre à plans ſurbaiſſés de l'*étain*, du *jargon de Ceylan*, &c. Pl. III, fig. 25; & ſur les faces les plus inclinées de l'octaèdre rectangulaire de l'*azur de cuivre*, Pl. III, fig. 52; & Pl. VII, fig. 1, 2, 3. Cet octaèdre donne, par ſes troncatures, des angles de 125° & de 145°, *ibid.*

Angles ſolides de la baſe & des ſommets trièdres du *criſtal d'Iſlande*, Pl. IV, fig. 1, 2, 3.

Plans rhombes du *grenat dodécaèdre*, Pl. IV, fig. 106; & Pl. VIII, fig. 11, ainſi que des *criſtaux de Vénus*, Pl. IV, fig. 1.

Angles des ſommets & de la baſe du dodécaèdre à plans triangulaires iſocèles du *tartre vitriolé*, Pl. VI, fig. 1. Les faces des pyramides donnent, avec celles du priſme, 145°, *ibid.* fig. 2 & *ſuiv.*

Angles des ſommets & de la baſe de l'octaèdre rhomboïdal hypothétique de la *mine d'antimoine griſe*. Cet octaèdre a ſes pyramides ſéparées par un priſme rhomboïdal de 88° & 92°, dont les plans forment, avec ceux des pyramides, un angle de 145°, qui remplace l'angle primitif de 110° (*Pl. VII, fig. 11*).

Angles de la baſe & des ſommets non tronqués

Digitized by Google

de l'octaèdre rectangulaire & prismatique du *nitre ammoniacal*, suivant M. Pelletier, Journ. de Phys. déc. 1782, p. 425.

73°. 107°.

Les huit plans rhombes extrêmes de l'*hyacinte vraie*, Pl. IV, fig. 112 & *suiv.* Ils donnent par leur rencontre, soit entre eux, soit avec le prisme intermédiaire, des angles de 95°, 115°, 122° 30′, & 132° 30′, *ibid.* fig. 114.

74°. 106°.

Rencontre des plans extrêmes du *borax* avec les plans intermédiaires ou du prisme, Pl. IV, fig. 80. Les troncatures du prisme donnent des angles de 120°, 130°, 138° & 148°, *ibid.* fig. 81 & *suiv.*

Rhombe horizontal de l'octaèdre rhomboïdal du *schorl*, pl. V, fig. 10.

75°. 105°.

Angles pris sur les faces les moins inclinées de l'octaèdre rectangulaire du *spath pesant* ou *sélénite*, Pl. III, fig. 52, 62, 63, &c.

Plans rhombes du *spath calcaire muriatique*, Pl. IV, fig. 45; & Pl. VIII, fig. 14.

Prisme rhomboïdal du *mispickel* ou *pyrite blanche arsenicale*, Pl. VII, fig. 4 & 10.

Digitized by Google

Les huit plans rhombes extrêmes de l'*hyacinte de la Somma*, Pl. IV, fig. 120, lesquels donnent par leur rencontre, soit entre eux, soit avec le prisme intermédiaire, des angles de 110°, 117° & 125°, *ibid.* fig. 121 *& suiv.*

76°. 104°.

Angles de la base & des sommets de l'octaèdre rhomboïdal du *natron*, Pl. V, fig. 34. Dans le décaèdre qui en provient, les angles de 104° sont remplacés par des angles de 142, *ibid.* fig. 43.

Angles des sommets & de la base du dodécaèdre à plans triangulaires isocèles du *cristal de roche*, Pl. VI, fig. 19. Les faces des pyramides donnent par leur rencontre avec celles du prisme, 142°, *ibid.* fig. 21 *& suiv.*

Quelques segmens rhomboïdaux du *sel de Sedlitz*.

77°. 103°.

Angles pris sur les faces les plus inclinées du *spath pesant* ou *sélénitaux*, Pl. III, fig. 52, 53, 56, 71, 72, &c.

77° 30′. 102° 30′.

Plans rhombes ou rhomboïdaux primitifs du *cristal d'Islande*, Pl. IV, fig. 1-3; & Pl. VIII, fig. 12 & 16.

Digitized by Google

78°. 102°.

Un des plans rhombes du *ſchorl violet rhomboïdal*, Pl. IV, fig. 96.

Rhombe vertical de l'octaèdre rhomboïdal du *ſoufre*, Pl. V, fig. 1.

Deux plans rhomboïdaux du priſme tétraèdre rectangulaire du *ſel végétal*, Pl. VII, fig. 23.

80°. 100°.

Angles des ſommets & de la baſe de l'octaèdre rectangulaire du *ſucre*, Pl. III, fig. 33. La troncature des ſommets de cet octaèdre, donne des angles de 130°, *ibid.* fig. 34 & *ſuiv.*

Plans rhombes du *nitre rhomboïdal* & du *ſucre de ſaturne*, Pl. IV, fig. 1.

N. B. L'angle du ſommet des pyramides hexaèdres de la *chryſolite*, eſt de 100°. Si ces mêmes pyramides ſe joignoient par leurs baſes, elles y formeroient un angle de 80°; mais elles donnent, avec le priſme intermédiaire, un angle de 130°, Pl. VI, fig. 15.

Priſme rhomboïdal du *ſel de Saignette*, Pl. VII, fig. 4, lequel donne par ſes troncatures, des angles de 68°, 112°, 130°, 136°, 140°, 158° & 162°. Voyez *ibid.* fig. 5 & *ſuiv.*

Priſme rhomboïdal du *vitriol de zinc*, Pl. V, fig. 20.

Digitized by Google

D'après les criſtaux de ce vitriol obtenus par M. Pelletier, de la calamine blanche veloutée de *Fribourg en Briſgaw* (Journ. de Phyſ. déc. 1782, p. 426), quelquefois les angles obtus du priſme ſont tronqués plus ou moins profondément; ce qui le change en un priſme hexaèdre irrégulier, ayant deux angles de 80°, & les quatre autres de 140°. Ces priſmes ſont terminés par des pyramides tétraèdres à plans triangulaires ou trapézoïdaux; mais ces pyramides deviennent ſouvent hexaèdres par la troncature des bords qui répondent aux angles aigus du priſme; ce qui ajoute à ces pyramides deux plans linéaires hexagones, leſquels forment, avec le priſme, un angle de 120°.

Segment rhomboïdal de l'eſpèce de *ſchorl priſmatique ſtrié*, décrit p. 368, note 89 du tome ſecond; d'après un petit criſtal ſolitaire très-parfait que j'ai reçu de M. de Bournon depuis l'impreſſion de cet article.

82°. 98°.

Plans rhombes du *vitriol martial*, Pl. IV, fig. 4 & 53. Il produit par ſes troncatures des angles de 106°, 118° & 136°, *ibid.* fig. 54 *& ſuiv.*

Priſme rhomboïdal du *vitriol de cobalt*, Pl. VII, fig. 34. Il donne, avec les ſommets dièdres qui le terminent, des angles de 138°, 116° & 106°, *ibid.*

Digitized by Google

85°. 95°.

Prisme rhomboïdal des *macles de Bretagne*, Pl. VIII, fig. 49.

88°. 92°.

Octaèdre prismatique tronqué de la *topaze de Saxe*, Pl. III, fig. 77-80.

N. B. L'angle obtus de 92° est le seul qui s'y rencontre, l'angle aigu de 88° étant remplacé par une double troncature qui donne 122°.

Plans rhombes ou rhomboïdaux du *borax*, Pl. IV, fig. 80.

Rhombe horizontal de l'octaèdre rhomboïdal du *tartre stibié non saturé*, Pl. V, fig. 1.

Angles pris sur les faces les plus inclinées du *schorl octaèdre rhomboïdal*, Pl. V, fig. 10, lequel donne par ses troncatures, des angles de 120°, 134°, 136° & 150°, *ibid.* fig. 11, 25 & 26.

N. B. Depuis l'impression du second volume, M. de Bournon m'a envoyé du Dauphiné un cristal solitaire & trois petits groupes d'un *schorl blanc prismatique rhomboïdal*, analogue à celui dont j'ai parlé, *ibid.* p. 368, note 89. Ces groupes, où l'on distingue quelques cristaux de *schorl violet lenticulaire*, Pl. IV, fig. 96, ont ceci de particulier, que le *schorl blanc* s'y présente en segmens de prismes rhomboïdaux de deux différentes mesures,

Digitized by Google

quoique sur le même groupe. Le rhombe est dans les uns de 88° 92°, & dans les autres, de 80° & 100°.

Prisme rhomboïdal de la *mine d'antimoine grise*, Pl. VII, fig. 11 ; il donne, par la troncature de ses angles aigus, des angles de 134°, *ibid.* fig. 13.

89°. 91°.

Deux des plans rhombes du *vitriol de cuivre*, Pl. IV, fig. 70. Ses troncatures donnent des angles de 110°, 112°, 115°, 130°, 149° & 150°, *ibid.* fig. 71 *& suiv.*

90°. 90°.

Le cube régulier du *sel gemme*, du *spath fusible*, de la *zéolite*, des *marcassites*, des *régules* & des *métaux natifs*, Pl. II, fig. 1-4. Ses troncatures donnent, comme celles de l'octaèdre aluminiforme, des angles de 125°, 135° & 145°, *ibid.* fig. 5, 6, 9, 10, &c.

Angles de la base & des sommets de l'octaèdre à plans surbaissés de l'*étain*, du *jargon de Ceylan*, &c. Pl. III, fig. 25. Les faces des pyramides donnent, avec celles du prisme, un angle de 135°, & les troncatures des unes & des autres, des angles de 110°, 125°, 155°, 160°, &c. *ibid.* fig. 27 *& suiv.*

Digitized by Google

Angles pris sur les arêtes de l'octaèdre aluminiforme, Pl. III, fig. 1.

Angles des sommets de l'octaèdre rhomboïdal de la *topaze du Brésil*, Pl. V, fig. 19, lequel forme, avec le prisme intermédiaire, un angle de 135°, *ibid.*

NOMS

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la première Planche.

Fig. 1. TARTRE émétique ou ſtibié, vol. I, p. 221
Arſenic, *ſuivant M. Bergman*, 252
Blende, var. 1, III, 65
Cinabre natif & artificiel, 154
Mine jaune de cuivre, 310
Mine griſe de cuivre tenant argent, dite auſſi *mine d'argent griſe*, *fahlertz* des Allemands, 317
2. Rubis ſpinelle, var. 5, II, 227
Blende, var. 2, III, 66
Mine jaune de cuivre, var. 1, 311
Fahlertz, var. 1, 317
3. Blende, var. 5, 68
Fahlertz, var. 3, 318
4. *Fahlertz*, var. 4, 319
5. 6. 7. 8. Inconnus juſqu'à ce jour, excepté la fig. 5, que M. Ducaſſou l'Artigue poſſède, à Bayonne, en mine d'argent griſe, ou mine de cuivre tenant argent, de Baygorry.
9. Mine jaune de cuivre, var. 4, III, 313
Fahlertz, var. 7, 323
10. *Fahlertz*, var. 6, 321
11. Blende, var. 6, 69
Fahlertz, var. 5, 320
12. Inconnu.
13. Blende, var. 6, 68
Fahlertz, var. 8, 323
14. *Fahlertz*, var. 9, 324

Digitized by Google

Fig. 15. Blende, var. 6, III, 69
Fahlertz, var. 10, 325
16. Blende, var. 6, 69
Fahlertz, var. 11, 325
17. Sel fusible d'urine, *suivant Linné*, I, 175
Mine jaune de cuivre, var. 2, III, 312
Fahlertz, var. 2, 318
18. } Je n'ai point encore rencontré ces modifications ; mais
19. } leur existence, ainsi que celle des fig. 6, 7 & 8, est en
20. } quelque sorte démontrée par la découverte récente des *cristaux à 50 facettes*, de mine grise de cuivre tenant argent, dont j'ai parlé, vol. III, p. 322.
21. *Fahlertz*, var. 12. 326
22. *Fahlertz*, var. 13, 327
23. *Fahlertz*, var. 14, *ibid.*
24. *Fahlertz*, var. 15, *ibid.*
25. }
26. } Inconnus.
27. }
28. }
29. Blende, var. 8, 69
30. Blende, var. 9, 70
31. Blende, var. 10, *ibid.*
32. Blende, var. 11, 71
33. Sel ammoniac méphitique, I, 268
Diamant, var. 6, II, 202
34. Sel ammoniac méphitique, I, 268
Diamant, var. 6, II, 202
35. Figure primitive hypothétique du cinabre natif, III, 154
36. Cinabre natif, var. 1, 155
37. Sel ammoniac méphitique, I, 268
Cinabre natif, var. 2, III, 156
38. Macle formée par la réunion en sens contraire de deux cristaux de mine de cuivre tenant argent, III, 328
39. }
40. } Inconnus.

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la ſeconde Planche.

Fig. 1. SEL marin, vol. I, p. 377
Sel gemme, *ibid.*
Sel fébrifuge de Sylvius, 381
Tartre animal, 162
Sel fuſible à baſe de natron, 166
Alun ſaturé de ſa terre, 313
Lune cornée, 390
Spath fuſible ou vitreux, II, 8
Zéolite, 40
Régule d'antimoine, III, 46
Régule de biſmuth, 109
Régule de cobalt, 122
Mine de cobalt arſenicale, 124
Régule de fer, 172, 174
Aimant, 185
Marcaſſite, 210
Mine de fer hépatique, 267
Cuivre vitreux rouge, 333
Galène, ou mine de plomb ſulfureuſe, 365
Argent natif, 432
Mine d'argent vitreuſe, var. 1, 441
Mine d'argent cornée, 465
Or natif, 476

2. Toutes les ſubſtances précédentes, & entre autres:
Sel marin, var. 1, I, 378
Sel fuſible à baſe de natron, 166

Digitized by Google

Alun saturé de sa terre, I, 314
Spath fusible ou vitreux, II, 8
Zéolite, var. 1, 42
Marcassite, var. 1, III, 212
Mine de fer hépatique, 267
Galène, var. 1, 366
Mine d'argent vitreuse, var. 1, 441
Mine d'argent cornée, 465
Fig. 3. Sel marin, var. 2, I, 378
Sel fusible à base de natron, 166
Alun saturé de sa terre, 314
Spath fusible ou vitreux, II, 8
Zéolite, var. 1, 42
Marcassite, var. 2, III, 212
Mine de fer hépatique, 267
Galène, var. 1, 366
Mine d'argent vitreuse, var. 1, 441
Mine d'argent cornée, 465
4. Sel marin, var. 3, I, 378
Sel fusible à base de natron, 166
Alun saturé de sa terre, 314
Spath fusible ou vitreux, II, 8
Zéolite, var. 1, 42
Marcassite, var. 3, III, 212
Mine de fer hépatique, 267
Galène, var. 1, 366
Mine d'argent vitreuse, var. 1, 441
Mine d'argent cornée, 465
5. Sel marin, var. 4, I, 378, 379
Spath vitreux cubique, var. 1, II, 13
Mine de cobalt arsenicale, var. 1, III, 124
Marcassite, var. 4, 212
Mine de fer hépatique, 268
Cuivre natif, 306
Galène, var. 3, 369
Argent natif, 435
Mine d'argent vitreuse, var. 2, 442
6. Mine de cobalt arsenicale, var. 2, 124

Digitized by Google

Fig. 7. Sel marin, var. 4, I, 378
Spath vitreux cubique, var. 1, II, 13
Mine de cobalt arsenicale, var. 3, III, 125
Marcassite, var. 5, 213
Mine de fer hépatique, 268
Cuivre natif, 306
Galène, var. 4, 370
Argent natif, 435
Mine d'argent vitreuse, var. 2, 442

8. Inconnu de cette régularité parfaite: elle ne diffère des variétés 6 & 10, que par la profondeur de ses troncatures. Ce polyèdre régulier peut donc exister, soit dans la *galène*, soit dans la *mine de cobalt arsenicale*.

9. Spath vitreux cubique, var. 1, II, 13
Blende, var. 3, III, 68
Mine de cobalt arsenicale, var. 4, 125
Marcassite, var. 6, 214
Mine de fer hépatique, 268
Galène, var. 5, 370
Argent natif, 435
Mine d'argent vitreuse, var. 2, 442

10. Galène, var. 6, 371
Argent natif, 435

11. Inconnu de cette régularité parfaite. Comparez cette figure avec la 21e, qui dérive du cube strié.

12. Marcassite, var. 7, 214
Sel fébrifuge de Sylvius, I, 382
(Depuis l'impression du second volume, M. Faujas m'a fait voir, dans un basalte apporté de M. le commandeur de Dolomieu, des îles des Cyclopes, au pied de l'Etna, de très-beaux cubes de *zéolite* transparente, qui présentent cette variété.)

13. Marcassite, var. 8, III, 215
14. Marcassite, var. 9, *ibid.*
15. Marcassite, var. 10, 216
16. Inconnu de cette régularité parfaite. Comparez cette figure avec la précédente.
17. Mine de cobalt arsenico-sulfureuse, 129

Digitized by Google

Marcaſſite, var. 11, III, 216
Mine de fer hépatique, 269
Fig. 18. Mine de cobalt arſenico-ſulfureuſe, var. 1, 130
Marcaſſite, var. 12, 221
Mine de fer hépatique, 271
19. Mine de cobalt arſenico-ſulfureuſe, var. 2, 131
Marcaſſite, var. 13, 222
Mine de fer hépatique, 271
20. Mine de cobalt arſenico-ſulfureuſe, var. 4, 132
Marcaſſite, var. 14, 223
Mine de fer hépatique, 271
21. Mine de cobalt arſenico-ſulfureuſe, 133
Marcaſſite, var. 15, 224
Mine de fer hépatique, 271
22. Spath vitreux cubique, var. 2, II, 14
Hyacinte de la Somma, var. 6, 295
Blende, var. 3, III, 68
Criſtaux d'étain, *ſuivant Linné*, 420
23. Spath vitreux cubique, var. 3, II, 15
24. Spath vitreux cubique, var. 3, *ibid.*
25. Marcaſſite, var. 16, III, 225
26. Marcaſſite, var. 17, 227
27. Mine de cobalt arſenico-ſulfureuſe, var. 3, 131
Marcaſſite, var. 16, 225
Mine de fer hépatique, 272
28. Marcaſſite, var. 18, 229
29. Marcaſſite, var. 19, 230
30. Marcaſſite, var. 20, 231
31. Marcaſſite, var. 21, 232
32. Mine de cobalt arſenico ſulfureuſe, 133
Marcaſſite, var. 22, 233
33. Marcaſſite, var. 23, 234
34. Mine de fer ſpéculaire de l'île d'Elbe, 190
35. La même, var. 3, 191
36. La même, var. 4, 192
37. La même, var. 5, 193
38. La même, var. 6, 195
39. La même, var. 7, 196
40. La même var. 8, 197

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la troiſième Planche.

Fig. 1. ALUN, vol. I, pag. 314
Dendrites de la glace, I, 4
Dendrites du phoſphore, 160
Tartre animal, 162
Sel acéteux à baſe calcaire; *ſuivant Leeuvenhoeck*, 226
Camphre, 236
Arſenic, 250, 252
Sel ammoniac fluorique, 263
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368
Sel marin des urines, 379
Sel marin martial, *ſuivant Cappeller*, 392
Criſtaux d'or par l'eau régale, 406
Sel régalin de platine, 408
Amalgame de biſmuth, 424
Fleurs argentines d'antimoine, *voyez la table des matieres.*
Spath vitreux aluminiforme, II, 16
Diamant, 192
Rubis ſpinelle, 224
Régule d'arſenic, III, 24
Blende, 65 & *ſuiv.*
Régule de biſmuth, 109
Dendrites de la fonte de fer, 170
Régule de fer; acier, 174
Fer ſublimé de la pyrite grillée, *ibid.*
Fer noirâtre primitif attirable à l'aimant, 178

Digitized by Google

Aimant, III, 185
Marcaſſite, var. 24, 235
Mine de fer hépatique, 273
Dendrites du cuivre rouge & du laiton, 308, 309
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 334
Mine de cuivre vitreuſe griſe, 338
Dendrites du régule de plomb, 364
Galène, var. 7, 365, 372
Dendrites du régule d'étain, 408
Criſtaux d'étain blancs, 412
Dendrites de l'argent natif, 432
Le même en criſtaux ſolitaires, 434
Dendrites du régule d'argent, 439
Mine d'argent vitreuſe, var. 3. 443
Or natif en dendrites & en criſtaux ſolitaires, 474
Dendrites du régule d'or, 475

Fig. 2. Toutes les ſubſtances précédentes, entr'autres celles qui ſuivent.

Alun, var. 1, I, 314
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368
Sel marin martial, *ſuivant Cappeller*, 392
Criſtaux d'or par l'eau régale, 406
Amalgame de biſmuth, 424
Spath vitreux aluminiforme, var. 1, II, 18
Diamant, 193
Rubis ſpinelle, var. 1, 226
Régule d'arſenic, III, 24
Régule d'antimoine, 45
Régule de zinc, 63
Blende, var. 3, 67
Régule de biſmuth, 109
Fer noirâtre primitif, var. 1, 178
Marcaſſite, var. 25, 236
Mine de fer hépatique, 273
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 334
Galène, var. 8, 373
Criſtaux d'étain blancs, var. 1, 414

Digitized by Google

Argent natif, III, 434
Mine d'argent vitreuſe, var. 3, 443
Or natif, var. 1, 476
Fig. 3. Alun, var. 2, I, 315
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368
Sel marin martial, *ſuivant Cappeller*, 392
Criſtaux d'or par l'eau régale, 406
Amalgame de biſmuth, 424
Spath vitreux aluminiforme, var. 2, II, 18
Blende, var. 3, III, 67
Marcaſſite, var. 26, 237
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 335
Mine de cuivre vitreuſe griſe, 338
Galène, var. 10, 373
Criſtaux d'étain blancs, var. 2, 415
Mine d'argent vitreuſe, var. 4, 444
4. Alun, var. 3, I, 315
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368
Sel marin à baſe argileuſe, 388
Criſtaux d'or par l'eau régale, 406
Amalgame de biſmuth, 424
Spath vitreux aluminiforme, var. 3, II, 19
Blende, var. 3, III, 67
Marcaſſite, var. 27, 238
Mine de fer hépatique, 273
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 335
Galène, var. 11, 374
Argent natif, 434, 435
Mine d'argent vitreuſe, var. 4, 444
5. Alun, var. 4, I, 315
Nitre de Saturne, 368
Sel marin à baſe argileuſe, 388
Spath vitreux aluminiforme, var. 3, II, 19
Blende, var. 3, III, 67
Marcaſſite, var. 27, 238
Mine de fer hépatique, 273

Digitized by Google

Mine de cuivre vitreuſe rouge, III, 335
Galène, var. 11, 374
Argent natif, 434, 435
Mine d'argent vitreuſe, var. 4, 444
Fig. 6. Marcaſſite, var. 27, 238
Quelques criſtaux de ſel marin, I, 379
Blende, var. 3, III, 67
Mine de fer hépatique, 273
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 335
7. Spath vitreux aluminiforme, var. 4, II, 19
Diamant, var. 1, 195
Rubis ſpinelle, var 2, 226
Blende, var. 3 & 4, III, 67 & 68
Fer noirâtre primitif, var. 4, 180
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 334
8. Alun, var. 5, I, 315
Nitre de Saturne, 368
Amalgame natif d'argent & de mercure, 420, & III, 153
Mine de cuivre vitreuſe rouge, 335
Galène, var. 12, 374
9. Spath vitreux aluminiforme, var. 6, II, 21
Rubis ſpinelle, var. 4, 226
Fer noirâtre primitif, var. 3, III, 178
10 & 11. Alun, var. 6, I, 316
Camphre, 236
Arſenic, 251
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368
Or muſif, (*Aurum muſivum*) 397
Amalgame de biſmuth, 424
Rubis ſpinelle, var. 6, II, 227
Régule d'arſenic, III, 24
Argent natif, 434
12. Alun, var. 7, I, 316
Camphre, 236
Arſenic, 251, 254
Nitre à baſe de terre peſante, 363
Nitre de Saturne, 368

Digitized by Google

Sel marin à base argileuse, I, 388
Or musif, 397
Amalgame de bismuth, 424
Spath vitreux aluminiforme, var. 1, II, 18
Rubis spinelle, var. 6, 227
Régule d'arsenic, III, 24
Fer noirâtre primitif, var. 2, 178
Mine de fer spéculaire du Mont-Dor, 188
Galène, var. 9, 373
Argent natif, 434
Or natif, var. 2, 476
Fig. 13. Alun, var. 8, I, 317
Nitre à base de terre pesante, 363
Nitre de Saturne, 368
Sel marin à base argileuse, 388
14. Alun, var. 9, 317
Nitre à base de terre pesante, 363
Nitre de Saturne, 368
15. Nitre à base de terre pesante, 363
Nitre de Saturne, 368
Rubis spinelle, var. 3, II, 226
16. Macle d'alun, I, 316
Macle du rubis spinelle, var. 7, II, 227
Macle de l'argent natif, III, 434
17. Diamant, var. 2, II, 196
18. Diamant, var. 3, 197
19. Spath vitreux aluminiforme, var. 5, 20
20. Marcassite, var. 28, III, 239
21. Marcassite, var. 29, 240
22. Marcassite, var. 30, 241
23. Quelques cristaux d'alun, I, 319
Sel ammoniac, 382
Cristaux d'étain corné, 396
Arbre de Diane, 421
Arsenic blanc, III, 40
24. Tartre arsenical, I, 255
Sel ammoniac, 382
25. Figure primitive hypothétique des cristaux d'étain noirs, III, 414

Digitized by Google

Fig. 25. Figure primitive hypothétique du grenat dodécaèdre à plans rhombes, II, 319
26. Tartre animal, I, 163
Tartre arsenical, 255
Jargon de Ceylan, II, 229
Cristaux d'étain, var. 3, III, 416
27. Cristaux d'étain, var. 4, 419
28. Cristaux d'étain, var. 5, 420
29. Cristaux d'étain, var. 6, 421
30. Cristaux d'étain, var. 7, 423
31. Cristaux d'étain, var. 8, 424
32. Cristaux d'étain, var. 9, *ibid.*
33. Figure primitive hypothétique du sucre, I, 197
Sel de Glauber, 301
Rubis spinelle, var. 1, II, 226
Marcassite, var. 25, III, 236
34. Sucre, var. 1, I, 197
Borax ammoniacal, 248
Sel de Glauber, 301
Mine de fer spéculaire des Vosges, III, 189
35. Sucre, var. 2, I, 197
Borax ammoniacal, 248
Sel de Glauber, var. 2, 301
36. Sucre, var. 3, 197
Sel de Glauber, var. 2, 301
37. Sel de Glauber, var. 1, *ibid.*
38. Sel de Glauber, var. 3, 302
39. Sel de Glauber, var. 6, *ibid.*
40. Sucre, var. 4, 198
Sel de Glauber, var. 4, 302
41. Sucre, var. 5, 198
Sel de Glauber, var. 5, 302
42. Sucre, var. 6, 198
43. Alkali fixe végétal ou tartre méphitique, 142
Nitre ou salpêtre, 351
Vitriol de mercure avec excès d'acide, 338
Cristaux d'azur de cuivre, III, 344

Digitized by Google

Fig. 44. Nitre, var. 1, I, 351
45. Nitre, var. 1, *ibid.*
Vitriol de mercure avec excès d'acide, 338
Mine de plomb blanche, III, 381
46. Nitre, var. 2, I, 352
Vitriol de mercure avec excès d'acide, 338
Speiſs, ſorte de régule mixte, III, 122
47. Nitre, var 3, I, 352
48. Nitre, var. 4, *ibid.*
49. Nitre, var. 5, 353
50. Nitre, var. 6, *ibid.*
51. Alkali fixe végétal, 145
Sucre, 196
Sel acéteux à baſe calcaire, *ſuivant Leeuvenhoeck*, 226
Sel ammoniac méphitique, 268
Vitriol de nickel, *ſuivant M. Bergman*, 347
Nitre lunaire, 365
Marcaſſite, var. 26, III, 237
52. Figure primitive hypothétique du ſpath peſant ou ſélé-niteux, I, 587
Sel acéteux à baſe calcaire, *ſuivant Leeuwenhoeck*, 226
Criſtaux d'azur de cuivre, III, 343
53. Spath ſéléniteux, I, 587
Sel acéteux à baſe calcaire, *ſuivant Leeuvenhoeck*, 226
Borax à baſe d'alkali végétal, 248
Criſtaux d'azur de cuivre, III, 344
54. Spath ſéléniteux, var. 1, I, 589
Sel acéteux à baſe calcaire, *ſuivant Leeuvenhoeck*, 226
55. Spath ſéléniteux, var. 4, 593
Borax à baſe d'alkali végétal, 248
56. Spath ſéléniteux, var. 4, 594
Sel de Glauber, var. 11, 304
57. Spath ſéléniteux, var. 2, 590
Calamine de Bleyberg, III, 82
58. Spath ſéléniteux, var. 5, I, 594
Nitre mercuriel, 370
Calamine de Bleyberg, III, 82

Digitized by Google

Fig. 59. Spath féléniteux, var. 6 (1), I, 595
Sel de Glauber, var. 6, 303
Nitre mercuriel, 370
Calamine de Bleyberg, III, 82
60. Spath féléniteux, var. 7, I, 597
Sel de Glauber, var. 7, 303
Nitre mercuriel, 370
Calamine de Bleyberg, III, 82
61. Spath féléniteux, var. 8, I, 598
Calamine de Bleyberg, III, 82
62. Spath féléniteux, I, 588
63. Spath féléniteux, var. 3, 593
64. Spath féléniteux, var. 1, 589
65. Spath féléniteux, var. 2, 590
66. Spath féléniteux, var. 6, 596
67. Spath féléniteux, var. 9, 599
68. Spath féléniteux, var. 9, *ibid.*
69. Spath féléniteux, var 10, *ibid.*
70. Spath féléniteux, var. 10, 600
71. Spath féléniteux, var. 11, 601
Tartre méphitique, var. 2, 143
Sel acéteux à base de terre absorbante, 225
Schorl blanc de 80° 100° & de 88° 92°, nouvellement découvert dans les Alpes du Dauphiné. Voyez ci-dessus, le Tableau des principaux angles, p, 46.
72. Spath féléniteux, var. 11, I, 601
Sel ammoniac acéteux, 226
Sel acéteux à base de terre absorbante, *ibid.*
73. Spath féléniteux, var. 12, 605
Sel marin à base de terre pesante, 388
74. Spath féléniteux, var. 12, 605
75. Spath féléniteux, var. 13, 607

(1) M. le marquis de Grollier m'écrit qu'il a vu, à Clermont en Auvergne, un cristal de spath féléniteux de Royat, de quatre pouces & demi de largeur, sur deux pouces & demi d'épaisseur, lequel présente cette variété; ce qui confirme ce que j'en ai dit note 19, p. 596 du premier volume.

Digitized by Google

Fig. 76. Spath féléniteux. var. 14, I, 607
77. Topaze de Saxe, II, 263
Sel de Glauber, var. 8, I, 303
78 Topaze de Saxe, var. 1, II, 263
79. Topaze de Saxe, var. 2, 264
Sel de Glauber, var. 9, I, 303
80. Topaze de Saxe, var. 2, II, 264 & 265
Sel de Glauber, var. 10, I, 303
81. Sel ammoniac méphitiqne, 155 & 268
Nitre ammoniacal, 359
82. Sel ammoniac méphitique, 155 & 268
Nitre ammoniacal, 359
83. Feld-ſpath, II, 459 & 460
84. Feld-ſpath, var. 1, 461 & 462
85. Feld-ſpath, var. 2, 462 & 463
86. Feld-ſpath, var. 3, 463 & 464
87. Feld-ſpath, var. 4, 464 & 465
(M. Pelletier en poſſède un criſtal ſolitaire, tiré des granites d'Alençon, très-curieux par ſon volume; il a deux pouces & demi de longueur, ſur autant de largeur, & un pouce d'épaiſſeur.)
88. Feld-ſpath, var. 5, 465
89. Feld-ſpath, var. 6, 466 & 467
90. Feld-ſpath, var. 7, 468 & 469
91. Feld-ſpath, var. 7, 468 & 471
92. Feld-ſpath, var. 8, 472 & 473
93. Feld-ſpath, var. 9, 474 & *ſuiv.*
94. Segmens priſmatiques & hypothétiques de feld-ſpath, 479 & 480
95. Macle de feld-ſpath, var. 10, 478 & 481
96. Macle de feld-ſpath, var. 10, 483 & 484
97. Macle de feld-ſpath, var. 11, 484 & 485
98. Macle de feld-ſpath, var. 11, *ibid.*
99. Macle de feld ſpath, var. 12, 485
100. Macle de feld-ſpath, var. 12, 486
101. Macle de feld ſpath, var. 13, 487
102. Macle de feld-ſpath, var. 14, 488
103. Macle de feld-ſpath, var. 15, 490

Digitized by Google

Fig. 104. Macle de feld-ſpath, var. 15, II, 489
105. Macle de feld-ſpath, var. 15, 491
106. Macle de feld-ſpath, var. 16, 492

Depuis l'impreſſion du ſecond volume, M. le Marquis de Grollier m'a envoyé la figure & le développement de quelques criſtaux de feld-ſpath, trouvés depuis peu par M. Paſſinges, Négociant à Roanne en Forez, dans un granite tendre (2) que ce dernier faiſoit piquer pour ſuppléer au ſable dont il avoit beſoin pour des conſtructions. M. Paſſinges ayant bien voulu me confier trois criſtaux complets de ce feld-ſpath, pour en meſurer les angles, voici la deſcription des nouvelles & très-intéreſſantes variétés qu'ils m'ont offertes.

Variété 18. Priſme décaèdre inéquilatéral, un peu comprimé, ſuivant ſa longueur, & terminé par deux ſommets hexaèdres à faces très-inégales entr'elles, dont les deux plus grandes, quoique inégalement inclinées ſur le priſme, ſont parallèles à celles du ſommet oppoſé.

Les plans du priſme ſont :

1°. *Deux grands octogones irréguliers*, qui remplacent les deux rhombes de la figure primitive (*Pl. III, fig.* 83); ou, ce qui revient au même, les deux hexagones alongés du priſme hexaèdre de la variété 7 (*Pl. III, fig.* 90).

2°. *Quatre trapézoïdes*, oppoſés deux à deux, leſquels remplacent deux des plans rectangulaires oppoſés de la figure primitive, & repréſentent ainſi les quatre trapézoïdes du priſme hexaèdre de la variété 7 (*Pl. III, fig.* 90).

3°. *Quatre trapézoïdes linéaires*, placés de droite & de gauche des grandes faces octogones. Ces trapézoïdes ſont ceux qui réſultent de la troncature de la variété 9; mais qui, dans cette variété 9, alongée dans un ſens contraire à celle dont il s'agit ici, ſont cenſés appartenir aux ſommets (*Pl. III, fig.* 93).

Quant aux plans qui terminent ce priſme, on a pour chaque ſommet :

(2) Les roches de granite où ſe trouvent ces criſtaux de feld-ſpath, ſont à *Villerès* & *Saint-Sulpice-lès-Villerès*, ſur le bord de la Loire, à une lieue ſud de la ville de Roanne.

1°.

Digitized by Google

1°. *Un grand ennéagone irrégulier* (3) ; qui donne, avec l'arête du prisme à laquelle il répond, l'angle obtus de 145° ; & avec l'heptagone qui lui est adossé, un nouvel angle de 100°.

2°. *Un grand heptagone irrégulier*, qui, de même que le pentagone de la variété 7 qu'il représente, conserve avec le prisme l'inclinaison primitive, c'est-à-dire, l'angle obtus de 115°. Cet heptagone remplace, conjointement avec celui qui lui est parallèlement opposé sur l'autre sommet, deux des plans rectangulaires, aussi parallèlement opposés de la figure primitive.

3°. *Deux petits plans trapézoïdaux*, qui tiennent la place des deux petits plans rhombes ou rhomboïdaux, produits par la troncature de la variété 8 (*Pl. III, fig.* 92).

4°. Enfin *deux trapézoïdes linéaires*, produits par la troncature des arêtes qui résultent de la rencontre des grands côtés de la face heptagone des sommets, avec un des petits côtés des faces octogones du prisme. Ces dernières troncatures démontrent que les cristaux de feld-spath, alongés de manière à présenter un prisme tétraèdre rectangulaire, peuvent aussi quelquefois se rencontrer avec les quatre arêtes longitudinales du prisme, tronquées par des plans linéaires, comme on le voit dans les deux variétés suivantes.

Variété 19. Prisme tétraèdre rectangulaire devenu suboctaèdre par la troncature linéaire de ses quatre arêtes longitudinales, & terminé par deux sommets heptaèdres à faces très-inégales entre elles.

Cette modification diffère de celle que je viens de décrire, en ce que les deux faces heptagones opposées des sommets, redeviennent pentagones ou subheptagones, & s'alongent de manière à former, avec les plans qui tiennent la place des deux rhombes primitifs, *un prisme tétraèdre rectangulaire*, mais dont les arêtes sont quelquefois tronquées par les trapézoïdes li-

(3) Cet ennéagone remplace non-seulement le plan triangulaire qui, dans la variété 7 (*Pl. III, fig.* 90), formoit avec l'arête du prisme, un angle de 145°, & avec l'hexagone ou rectangle contigu du sommet, l'angle de 150° ; mais il va de plus jusqu'à faire disparoître entièrement cet hexagone ou rectangle, qui donnoit, avec le pentagone ou troisième plan du sommet, l'angle de 130°.

Digitized by Google

néaires, qui, dans la variété précédente, étoient placés de droite & de gauche des deux faces heptagones.

De plus, les quatre trapézoïdes opposés deux à deux, ainsi que les quatre trapézoïdes linéaires du prisme décaèdre de la variété précédente, étant très-courts dans celle-ci, sont censés appartenir aux sommets. Les trois autres plans qu'on observe sur chacun de ces sommets, sont deux très-petits triangles ou trapézoïdes (qui tiennent la place des rhombes produits par la troncature de la variété 8); & le grand ennéagone irrégulier de la variété précédente, lequel, dans celle-ci, varie de l'hexagone au pentagone, mais sans cesser de former, avec l'une des faces du prisme tétraèdre ou suboctaèdre, le nouvel angle de 100°.

Variété 20. Enfin le troisième de ces cristaux de feld-spath ne diffère de celui qui précède, qu'en ce que le plan qui, sur chaque sommet, donnoit avec l'une des faces du prisme l'angle obtus de 100°, s'étend assez pour former, avec la face opposée du prisme, & sur le même sommet, l'angle aigu de 80°, complément à deux droits de l'angle obtus de 100°; ce qui change en triangles les quatre trapézoïdes opposés deux à deux, & fait disparoître en même temps l'angle obtus de 145° des variétés précédentes. Les six grandes faces, tant du prisme que des sommets, varient, suivant le plus ou le moins de profondeur des troncatures, de l'heptagone à l'octogone irréguliers.

Au moyen des trois nouvelles variétés de feld-spath que je viens de décrire, je crois pouvoir assurer qu'il ne reste plus à découvrir dans ce genre de pierre, en formes cristallines déterminées, que des modifications intermédiaires. Ainsi ce principal ingrédient du granite, dont on connoissoit à peine quelques fragmens rhomboïdaux, avant la publication de l'ouvrage du R. P. Pini, sur le feld-spath de *Baveno*, est aujourd'hui, par la découverte faite à Roanne en Forez, aussi parfaitement connu, quant à ses formes cristallines, que le sont la sélénite, le spath calcaire & le cristal de roche.

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la quatrième Planche.

Fig. 1. CRISTAL d'Iſlande, vol. I, p. 492, 493 & 499
Criſtaux de Vénus, 228
Nitre rhomboïdal, 357
Mine de fer ſpathique, var. 1, III, 283
2. Criſtal d'Iſlande en fragmens, I, 492-499
Mine de fer ſpathique, var. 1, III, 283
3. Criſtal d'Iſlande en fragmens, I, 492, 499
Mine de fer ſpathique, var. 1, III, 283
4. Vitriol martial, var. 1, I, 332
5. Spath calcaire lenticulaire, var. 2, 504
Tourmaline & péridot, II, 351
Schorl noir lenticulaire, 380
6. Spath calcaire lenticulaire, var. 3, I, 507
7. Spath calcaire, var. 4, 509
8. Spath calcaire, var. 4, 510
9. Spath calcaire, var. 4, *ibid.*
10. Spath calcaire, var. 4, 511
11. Spath calcaire, var. 11, 519
12. Spath calcaire, var. 11, 520
13. Spath calcaire, var. 5, 512
14. Spath calcaire, var. 8, 513
15. Spath calcaire, var. 6, 512
16. Spath calcaire, var. 7, *ibid.*
17. Spath calcaire, var. 9, 513
Sel ammoniac tartareux, 218
18. Spath calcaire, var. 10, 514
Sel ſébacée calcaire, 188

Digitized by Google

Fig. 18. Sel arsenical à base de natron, I, 251
Sel méphitique de magnésie, 272
Emeraude du Pérou, II, 250
Chrysolite du Brésil, *ibid.*
Aigue-marine de Sibérie, *ibid.*
Pyrite sulfureuse, III, 243 & 255
Galène régénérée de la mine de plomb blanche, 376
Mine de plomb blanche, var. 5, 384
Mine de plomb verte, var. 3, 393
Mine de plomb noire, 401
Mine d'argent rouge, var. 8, 453
Mine d'argent blanche antimoniale, 461
19. Spath calcaire, var. 10, I, 514
Sel méphitique de magnésie, 272
Mine de plomb blanche, var. 5, III, 384
Mine de plomb verte, var. 3, 393
Mine d'argent rouge, var. 8, 453
20. Spath calcaire, var. 10, I, 515
Sel méphitique de magnésie, 272
Mine de plomb blanche, var. 5, III, 384
Mine de plomb verte, var. 3, 393
Mine d'argent rouge, var. 8, 453
21. Spath calcaire, var. 10, I, 515
Mine de plomb blanche, var. 5, III, 384
Mine d'argent rouge, var. 8, 453
22. Spath calcaire, var. 10, I, 515
Emeraude du Pérou, var. 1, II, 252
Aigue-marine de Sibérie, *ibid.*
23. Spath calcaire, var 10, I, 515
Tartre de magnésie, *selon M. Bergman*, 219
Emeraude ou Aigue-marine de Saxe, II, 293 & 299
Mica, verre de Moscovie, 500, 510
Stéatite ou talc, *ibid.* & 519
Plombagine ou molybdène, *ibid.*
Mine de fer grise ou spéculaire, III, 202
Mine d'argent rouge, var. 8, 454
24. Spath calcaire, var. 10, I, 515
Tartre de magnésie, *suivant M. Bergman*, 219

Digitized by Google

Fig. 24. Mica, ſtéatite & molybdène, II, 500 & 514
Pyrite ſulfureuſe, III, 243
Mine d'argent rouge, var. 8, 454
25. Spath calcaire, var. 10, I, 516
26. Spath calcaire, var. 10, 515
Emeraude ou Aigue-marine de Saxe, II, 293 & 299
Mine de fer griſe ou ſpéculaire, III, 202
Mine d'argent rouge, var. 8, 454
27. Spath calcaire, var. 21, I, 531
28. Spath calcaire, var. 21, 530
Calamine du comté de Sommerſet, III, 83
Mine d'argent rouge, 456 & 457
29. Spath calcaire, var. 22, I, 536
30. Spath calcaire, var. 24, 539
31. Spath calcaire, var. 24, *ibid.*
32. Spath calcaire, var. 24, 540
33. Spath calcaire, var. 24, *ibid.*
34. Spath calcaire, var. 26, 544
35. Spath calcaire, var. 25, 542
36. Spath calcaire, var. 26, 543
37. Spath calcaire, var. 27, 544
38. Spath calcaire, var. 27, 545
39. Spath calcaire, var. 27, 544
40. Spath calcaire, var. 26, 543
41. Spath calcaire, var. 26, *ibid.*
42. Spath calcaire, var. 28, 546
43. Spath calcaire, var. 28, *ibid.*
44. Spath calcaire, var. 29, 547
45. Spath calcaire, var. 12, 520
Vitriol martial, 331
Grès criſtalliſé de Fontainebleau, 502
46. Spath calcaire, var. 13, 526
47. Spath calcaire, var. 14, 527
Nitre de biſmuth, *ſuivant le docteur Demeſte*, 372
48. Spath calcaire, var. 15, 527
49. Spath calcaire, var. 16, 528
50. Spath calcaire, var. 18, *ibid.*
51. Spath calcaire, var. 19, 529

Digitized by Google

Fig. 52. Spath calcaire, var. 20, I, 529
53. Vitriol martial, var. 2, 332
Spath calcaire, var. 17, 528
54. Vitriol martial, var. 3, 333
55. Vitriol martial, var. 4, *ibid.*
56. Vitriol martial, var. 5, *ibid.*
Pyrite ſulfureuſe, III, 248
57. Vitriol martial, var. 6, I, 335
58. Vitriol martial, var. 7, *ibid.*
59. Vitriol martial, var. 8, 336
60. Mine de fer ſpathique, var. 2, III, 285
Je tiens de M. Paſumot un criſtal de ſpath calcaire avec amiante, de Barège dans les Pyrénées, lequel préſente cette même forme, à cela près que la troncature eſt plus profonde, ce qui change les pentagones en triangles iſocèles, qui forment un angle très-obtus avec le triangle équilatéral de la troncature.
61. Spath calcaire, var. 30, I, 548
Un ſchorl blanc rhomboïdal de 74° 106°, obſervé depuis peu dans le cabinet de *M. Odelin*, préſente auſſi cette modification, qui ne diffère de celle du ſpath que par ſes angles.
62. Spath calcaire, var. 30, 548
63. Spath calcaire, var. 30, 549
64. Spath calcaire, var. 30, 550
65. Diamant, var. 5, II, 201
66. Diamant, var. 5, 200
67. Diamant, var. 6, 202
68. Diamant, var. 6, *ibid.*
69. Fer noirâtre attirable, var. 4, III, 180
Schorl ou grenat, *ibid.* note
70. Vitriol de cuivre, I, 326
71. Vitriol de cuivre, var. 1, 327
72. Vitriol de cuivre, var. 2, 328
73. Vitriol de cuivre, var. 3, *ibid.*
74. Vitriol de cuivre, var. 3, 329
75. Vitriol de cuivre, var. 4, *ibid.*
76. Vitriol de cuivre, var. 5, *ibid.*

Digitized by Google

Fig. 77. Vitriol de cuivre, var. 5, I, 330
78. Spath perlé, var. 2, 619
Mine de fer ſpathique, var. 3, 620; & III, 286
79. Spath calcaire, var. 21, I, 531
80. Borax, 244
Sel ou ſucre de ſaturne, 230
Sel de Glauber, var. 12, 304
Vitriol martial, var. 1, 332
Vitriol de zinc, var. 1, 342
81. Borax, var. 1, 245
Sel acéteux végétal, ou terre foliée, 225
82. Borax, var. 2, 245
83. Borax, var. 3, *ibid.*
84. Borax, var. 4, 246
85. Borax, var. 4 & 5, *ibid.*
86. Borax, var. 6, 247
87. Spath calcaire, var. 1, 503
88. Sel fluorique de magnéſie, 263
Schorl tranſparent, var. 4, II, 355
Schorl opaque, var. 5, 385
Mine d'argent rouge, var. 1, III, 448
89. Schorl tranſparent, var. 1, II, 352
Tourmaline & péridot, *ibid.*
Schorl opaque, var. 1, 381
90. Schorl opaque, var. 2, *ibid.*
Tourmaline & péridot, 352
91. Schorl tranſparent, var. 5, 356
Tourmaline de Ceylan, d'Eſpagne & du Tirol, *ibid.*
Schorl opaque, var. 7, 391
92. Schorl tranſparent, var. 9, 367
Tourmaline de Ceylan, d'Eſpagne & du Tirol, *ibid.*
Emeraude ou péridot du Bréſil, *ibid.*
Schorl opaque, var. 14, 417
93. Schorl tranſparent, var. 6, 361
Tourmaline de Ceylan, d'Eſpagne & du Tirol, *ibid.*
Schorl opaque, var. 8,
94. Schorl tranſparent, var. 7, 363
Péridot de Ceylan, tourmaline, *ibid.*

Digitized by Google

Fig. 95.	Schorl transparent, var. 8,	II, 365
	Péridot de Ceylan, tourmaline,	*ibid.*
96.	Schorl transparent, var. 3,	353
97.	Schorl opaque, var. 4,	384
98.	Schorl opaque, var. 5,	385
99.	Schorl opaque, var. 6,	389
100.	Emeraude péruvienne, var. 3,	254
	Chrysolite du Brésil,	*ibid.*
	Améthiste ou aigue-marine de Saxe,	*ibid.*
101.	Emeraude, var. 4,	256 & 257
102.	Emeraude, var. 4,	*ibid.*
103.	Emeraude, var. 4,	*ibid.*
104.	Grenat hexaèdre hypothétique,	319
105.	Grenat,	320
	ou Schorl transparent, var. 2,	352
106.	Grenat dodécaèdre, var. 1,	320 & 322
	Diamant, var. 4,	199
	Fer noirâtre attirable à l'aimant,	III, 180
	Mine d'argent rouge,	448
107.	Grenat, var. 2,	II, 324
	Mine d'argent rouge, var. 5,	III, 451
108.	Grenat, var. 3,	II, 326
	Mine d'argent rouge, var. 5,	III, 451
109.	Grenat, var. 3,	II, 326
	Mine d'argent rouge, var. 5,	III, 452
110.	Grenat, var. 4,	II, 327
	Mine d'argent rouge, var. 5,	III, 452
	Or natif, var. 3,	477
111.	Grenat, var. 3,	II, 327
112.	Hyacinte vraie,	286
113.	Hyacinte, var. 1,	287
114.	Hyacinte, var. 1,	*ibid.*
115.	Hyacinte, var. 1,	*ibid.*
116.	Hyacinte, var. 2,	289
117.	Hyacinte, var. 2,	*ibid.*
118.	Hyacinte, var. 2,	290
119.	Macle d'hyacinte, var. 9,	299
120.	Hyacinte hypothétique,	286 & 291

Digitized by Google

Fig. 121.	Hyacinte (de la Somma) var. 3,	II, 291
122.	Hyacinte, var. 3,	*ibid.*
123.	Hyacinte, var. 4,	292
124.	Hyacinte, var. 5,	294
125.	Hyacinte, var. 6,	*ibid.*
	Criſtaux d'étain, *ſuivant Linné*,	III, 420
126.	Hyacinte, var. 6,	II, 295
	Criſtaux d'étain, *ſuivant Linné*,	III, 420
127.	Hyacinte, var. 7,	II, 295
128.	Hyacinte, var. 8,	299 & 293

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la cinquième Planche.

Fig. 1. Soufre, vol. I, p. 292
Alkali fixe minéral, ou criſtaux de Soude, 149
Tartre ſtibié non ſaturé, 222
Sel acéteux à baſe de natron, 225
Sel acéteux à baſe calcaire, *ſuivant Leeuvenhoeck*, 226
2. Soufre, var. 2, 293
3. Alkali volatil concret, 155
4. Soufre, var. 1, 292
5. Soufre, var. 3, 293
6. Soufre, var. 4, *ibid.*
7. Soufre, var. 5, *ibid.*
8. Soufre, var. 6, 294
9. Soufre, var. 7, *ibid.*
10. Schorl noir ou vert, II, 396 & 403
11. Schorl noir ou vert, 396 & 404
12. Schorl noir ou vert, *ibid.*
13. Schorl noir, var. 9, 398
14. Macle de ſchorl noir, var. 11, 407
15. Macle de ſchorl blanc, var. 12, 409
16. Macle de ſchorl blanc, var. 12, *ibid.*
17. Schorl noir, var. 13, 415
18. Macle de ſchorl noir, var. 13, 416
19. Topaze du Bréſil, 232
20. Topaze du Bréſil, var. 1, 232, 233
Vitriol de zinc ou vitriol blanc, I, 341
21. Topaze du Bréſil, var. 2, II, 235
22. Topaze du Bréſil, var. 3, 236

Digitized by Google

23. Topaze du Bréſil, var. 4, II, 237
24. Topaze du Bréſil, var. 5, *ibid.*
Vitriol de zinc, var. 4, I, 342
25. Schorl vert, var. 10, II, 401
26. Schorl vert, var. 10, *ibid.*
27. Sélénite, I, 444
28. Sélénite, var. 1, 446
29. Sélénite, var. 1, *ibid.*
30. Sélénite, var. 3, 451
31. Sélénite, var. 3, *ibid.*
32. Sélénite, var. 6, 457
33. Sélénite lenticulaire, var. 7, 460
34. Alkali fixe minéral; natron, qu'on appelle auſſi criſtaux de ſoude, var. 1, 149
35. Sélénite, var. 2, 447
36. Sélénite, var. 2, 448
37. Sélénite, var. 2, 447
Sélénite artificielle, 323
Mine de plomb rouge de Sibérie, III, 398
38. Sélénite, var. 4, I, 452
Sélénite artificielle, 323
Mine de plomb rouge de Sibérie, III, 398
39. Sélénite, var. 4, I, 452
Sélénite artificielle, 323
40. Sélénite, var. 5, 455
41. Macle gypſeuſe primitive, 449
42. Macle gypſeuſe ſecondaire, 456
43. Alkali fixe minéral, natron ou criſtaux de ſoude, var. 2, 149
Nitre de zinc, 373
Sel marin martial, 392

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la ſixième Planche.

Fig.		
	1. TARTRE vitriolé,	vol. I, p. 295
	2. Tartre vitriolé, var. 1,	296
	3. Tartre vitriolé, var. 2,	*ibid.*
	4. Tartre vitriolé, var. 2,	296 & 300
	5. Tartre vitriolé, var. 3,	296
	6. Tartre vitriolé, var. 4,	*ibid.*
	7. Tartre vitriolé, var 10,	298
	Mine de plomb blanche, var. 2,	III, 382
	Criſtaux d'étain, *ſuivant Linné*,	418
	8. Tartre vitriolé, var. 11,	I, 299
	9. Tartre vitriolé, var. 12,	*ibid.*
	10. Tartre vitriolé, var. 5,	297
	11. Tartre vitriolé, var. 9,	298
	12. Tartre vitriolé, var. 6,	297
	13. Tartre vitriolé, var. 7,	*ibid.*
	14. Tartre vitriolé, var. 8,	297
	15. Chryſolite,	II, 273
	16. Chryſolite,	*ibid.*
	17. Chryſolite, var. 2,	275
	18. Chryſolite, var. 1,	273
	19. Criſtal de roche,	74
	Mine de plomb blanche, var. 1,	III, 381
	20. Criſtal de roche,	II, 74
	21. Criſtal de roche, var. 1,	*ibid.*
	22. Criſtal de roche, var. 1,	*ibid.*
	23. Criſtal de roche, var. 1,	75 & 77
	24. Criſtal de roche, var. 1,	76 & 77

Digitized by Google

Fig. 25. Criſtal de roche, var. 1, II, 74, 77 & 89
26. Criſtal de roche, var. 1, 89
27. Criſtal de roche, var. 4, 86
28. Criſtal de roche, var. 3, 82
Mine de plomb blanche, var. 3, III, 382
Mine de plomb verte, var. 1, 391
29. Criſtal de roche, var. 4, II, 85
Mine de plomb blanche, var. 4, III, 383
30. Criſtal de roche, var. 4, II, 85 & 86
31. Criſtal de roche, var. 4, 85
32. Criſtal de roche, var. 6, 90
33. Criſtal de roche, var. 5, 89
34. Criſtal de roche, var. 7, 91
Spath calcaire, var. 20, I, 530
35. Criſtal de roche, var. 8, II, 93
Spath calcaire, var. 20, II, 530
36. Criſtal de roche, var. 12, II, 124
Spath calcaire, var. 31, I, 552
37. Criſtal de roche, var. 9, II, 95
38. Criſtal de roche, var. 9, *ibid.*
39. Rubis d'orient, 215
Saphir d'orient, *ibid.*
Saphir du Puy, *ibid.*
Topaze d'orient, *ibid.*
40. Mine de fer griſe ou ſpéculaire, var. 9, III, 198
Regule de fer, 175
41. Mine de fer griſe, var. 10, 199
Régule de fer, 175
42. Mine de fer griſe, var. 11, 200
43. Mine de fer griſe, var. 12, *ibid.*
44. Mine de fer griſe, var. 13, 201
45. Mine de fer griſe, var. 14, 202
46. Sel ſulfureux de Stahl, I, 349
Emeraude du Pérou, var. 2, II, 254
Mine de plomb verte, var. 2, III, 392

Digitized by Google

NOMS

DES SUBSTANCES SALINES, pierreuſes ou métalliques, auxquelles appartiennent les figures de la ſeptième Planche.

Fig. 1. AZUR de cuivre, var. 2, vol. III, p. 346
2. Azur de cuivre, var. 4, 347
3. Azur de cuivre, var. 6, 349
4. Sel de Saignette, ou tartre minéral, I, 215
Sel microcoſmique, 174
Quelques criſtaux de ſucre, 200
Fleurs argentines d'antimoine, 288
Vitriol de zinc, var. 1, 342
Schorl priſmatique rhomboïdal, II, 436
Miſpickel, var. 1, III, 29
Manganaiſe, 101
Azur de cuivre, var. 1, 345
5. Sel de Saignette, var. 1, I, 216
Sel microcoſmique, 174
6. Sel de Saignette, var. 2, 216
7. Sel de Saignette, var. 3, *ibid.*
8. Segment priſmatique du ſel de Saignette, 217
8. — du ſel microcoſmique, 174
9. Sel de Saignette, var. 4, 216
10. Pyrite arſenicale ou miſpickel, var. 2, III, 29 & 30
Vitriol de zinc, var. 3, I, 342
(Voyez les angles & quelques autres modifications de ce vitriol, dans le tableau des principaux angles, ci-deſſus, p. 45.)
11. Sublimé corroſif, I, 400
Tartre phoſphorique, 177
Rubine d'arſenic, III, 34

Digitized by Google

Mine d'antimoine grise ou sulfureuse, III, 49
(M. le Camus, de l'Académie de Lyon, possède un un très-beau groupe de cristaux de mine d'antimoine grise, de *Lubillac* en Auvergne, lesquels, a en juger par le dessin qu'il m'en a envoyé, présentent la plupart cette même forme, à cela près que leur pyramide est beaucoup moins obtuse que celle des cristaux de rubine d'arsenic.)

Fig. 12. Rubine d'arsenic, var. 1, III, 34
13. Rubine d'arsenic, var. 2, 35
Borax de magnésie, I, 249
Sel ammoniac secret de Glauber, 305
Sel marin à base calcaire, 385
Mine d'antimoine grise, III, 49
(Je viens d'en recevoir un cristal très-parfait, que M. le Camus a détaché du beau groupe qu'il possède, & dont j'ai parlé ci dessus, fig. 11.)
14. Rubine d'arsenic, var. 3, III, 36
15. Rubine d'arsenic, var. 4, *ibid.*
16. Rubine d'arsenic, var. 5, *ibid.*
17. Rubine d'arsenic, var. 2, 35
Sélénite, var. 4, I, 453
Mine d'argent grise antimoniale, III, 54
18. Sel ammoniac secret de Glauber, I, 305
Nitre cuivreux, 366
Calamine, III, 83
19. Sel de Sedlitz, ou vitriol de magnésie, I, 308
Natron, *suivant Linné*, 150
20. Sel de Sedlitz, var. 2, 310
21. Sel de Sedlitz, var. 3, 311
22. Sel de Sedlitz, var. 4, *ibid.*
23. Sel végétal, 212
24. Sel végétal, var. 1, *ibid.*
25. Sel végétal, var. 2, 213
26. Mine d'argent rouge, var. 2, III, 449
27. Mine d'argent rouge, var. 3, 450
28. Mine d'argent rouge, var. 4, *ibid.*
29. Mine d'argent rouge, var. 6, 452

Digitized by Google

30. Mine d'argent rouge, var. 7,
31. Mine d'argent rouge, var. 9,
32. Mine d'argent rouge, var. 10,
33. Mine de plomb rouge de Sibérie, III,
34. Vitriol de cobalt, I,
35. Sel marin de cobalt,
Nitre de bismuth,
Mine de cobalt calciforme, III,
36. Sel marin de cuivre, I,
Sel marin de cobalt,
Mine de cobalt calciforme, III,
37. Mercure doux, I,
Nitre argileux,
Mine de cobalt calciforme, III,
Mine de mercure cornée,
38. Pierre de croix, II,
39. Pierre de croix,
Macle de sel de Saignette, I,
40. Pierre de croix, II, 438,
41. Pierre de croix, *ibid.*

Fin des Tables & Tableaux.

Homo Naturæ minister & interpres, tantum facit & intelligit quantum de Naturæ ordine, re vel mente observaverit, nec amplius scit aut potest.
BACON, Nov. organ. Lib. I, Aph. 1.

Digitized by Google